



Master en gestión y Valoración Urbana
Universidad Politécnica de Cataluña – UPC
Departamento de Construcciones Arquitectónicas

Luz Stella Perdomo Forero

Arquitecto

Correo electrónico: luzstellaperdomo@gmail.com

Título del proyecto de tesis

Modelo de gestión urbana para reconversión de usos del suelo
Caso: Área de influencia inmediata del Aeropuerto Internacional El Dorado.
Bogotá. Colombia

Tutor: Dr. Josep Roca Cladera

Barcelona, Septiembre 12 de 2013

Agradecimientos

A la siguiente persona:

- Sr. Xavier Montoros en Barcelona

Y muy especialmente,

- A mi Familia...

Tabla de contenido

Introducción	6
Objetivos	8
1. Antecedentes	9
1.1 Generalidades	9
1.2 Aspectos normativos	12
Centralidad Aeropuerto El Dorado	12
Operación Estratégica Fontibón Aeropuerto el Dorado, Engativá – OEFAE	14
Cinturón de renovación urbana	19
1.3 Definición de zonas prioritarias para renovación urbana	24
2. Marco Teórico	28
2.1 Gestión en las transformaciones territoriales. Generalidades	28
Conceptos	28
Elementos	29
Descripción de algunos de los elementos	30
2.2 Gestión en entornos aeroportuarios	34
2.3 Plataformas logísticas	39
3. Estado del arte	41
3.1 Identificación de modelos aeroportuarios	41
Modelo ciudad aeropuerto	41
Modelo Aeropuerto urbano con entornos inadecuados	43
3.1.1 Referentes de modelos aeroportuarios	44
Modelo ciudad aeropuerto	44
Modelo Aeropuerto Urbano con entornos inadecuados	49
3.2 Identificación elementos de gestión urbana	61
3.2.1 Referentes Modelos de gestión publico privada	61
4. Desarrollo del modelo de gestión urbana para reconversión de usos del suelo	66
4.1 Antecedentes	66
4.1.1 Metodología de trabajo	66
4.1.2 Política de Renovación urbana en Bogotá	67
4.1.3 Ámbito de estudio	67
4.1.4 Diagnóstico del ámbito de estudio	69

4.1.4. Visión del Plan de intervención.....	77
4.2 Modelo: Gestión asociada publico / privada.....	78
4.2.1 Estrategia: Creación de entidad gestora mixta local: Sociedad de Economía Mixta.....	79
Justificación	79
Definición.....	79
Condiciones para su creación	80
Ventajas	80
Marco Regulatorio Colombiano.....	80
Actores	80
Líneas de Actuación	84

Figuras

Figura 1. Área de influencia inmediata. Entorno aeroportuario.....	8
Figura 2. Carga (Ton/año) y pasajeros (Numero/año) del aeropuerto El Dorado. 2012.....	10
Figura 3. Localización del Aeropuerto El Dorado, Bogotá.	11
Figura 4. Contexto territorial del aeropuerto El Dorado, Bogotá.....	12
Figura 5. Localización del área en el contexto de las centralidades	13
Figura 6. Ámbito Operación Estratégica Fontibón Aeropuerto El Dorado, Engativá	16
Figura 7. Áreas de intervención de la OEFAE.....	18
Figura 8. Áreas de renovación urbana Bogotá. Decreto 190 de 2004. POT.....	20
Figura 9. Identificación del área de influencia por ruido. Decreto Distrital 765 de 1999.....	21
Figura 10. Definición de la zona de renovación urbana.....	22
Figura 11. Numero de predios por usos en área de renovación urbana.....	22
Figura 12. Población afectada por el ruido, en zona curva isoruido.....	23
Figura 13. Viviendas por número de pisos afectadas por ruido entre 65 – 70 dB	23
Figura 14. Definición de subzonas de Renovación urbana en OEFAE	24
Figura 15. Subzona de intervención prioritaria Fontibón	25
Figura 16. Subzona renovación urbana Engativá.....	26
Figura 17. Área de Renovación Urbana para Vivienda - Eje Avenida del Ferrocarril	27
Figura 18. Desarrollo inmobiliario en los aeropuertos de Francfort y Amsterdam	38
Figura 20. Metodología de trabajo del modelo	66
Figura 21. Área de influencia inmediata. Entorno aeroportuario.....	68
Figura 22. Ámbito de estudio. Polígonos A y B.....	69
Figura 23. Plano de hogares por manzana.....	71
Figura 24. Plano de viviendas por manzana	72
Figura 25. Plano del Sistema de Movilidad	73
Figura 26. Plano del sistema de equipamientos	74
Figura 27. Usos del suelo en la zona de intervención prioritaria	75
Figura 28. Uso del suelo residencial en área de renovación prioritaria.....	76

Figura 29. Esquema conceptual de actores públicos privados	82
Figura 30. Líneas de actuación propuestas	85
Figura 31. Plano de propuesta de UAU de los polígonos A y B	87
Figura 32. Gestión en adquisición del suelo: Propietarios que no venden su inmueble.....	89
Figura 33. Gestión en adquisición del suelo. Propietarios que venden y/o aportan su inmueble	92
Figura 34. Gestión en habilitación del suelo.....	94
Figura 35. Gestión social para reasentamiento de familias	97
Figura 36. Mapa Conectividad. Sistema de Movilidad	102
Figura 37. Mapa Propuesta usos del suelo_Polígono A	103
Figura 38. Ámbito de intervención vivienda. Polígono B	105
Figura 39. Mapa Propuesta usos del suelo_Polígono B	107

Tablas

Tabla 1. Exportaciones vía aeropuerto El Dorado por producto	10
Tabla 2. Datos sociales cuantitativos del ámbito de estudio	72
Tabla 3. Exportaciones vía aeropuerto El Dorado por producto	77
Tabla 4. Identificación de actores publico privados	83
Tabla 5. Datos sociales cuantitativos por unidades de actuación urbanística por polígono.....	88
Tabla 6. Apuestas productivas del plan exportador. 2007	99
Tabla 7. Proyección tentativa viviendas polígono B	105

Introducción

La actual modernización y expansión del Aeropuerto Internacional El Dorado es una obra de gran importancia para Bogotá, la Región y la Nación que implica oportunidades importantes para la integración de la economía, el ordenamiento territorial y la conformación de una centralidad propuesta por el modelo de ordenamiento territorial de Bogotá.

No obstante, su desarrollo está condicionado al desarrollo de un conjunto de intervenciones de tipo económico, social, urbanístico y ambiental en el área de influencia inmediata de este equipamiento, que permitan conformar esta nueva centralidad como un lugar propicio para la inversión y el desarrollo urbano, con impactos positivos en la sostenibilidad, el empleo, el emprendimiento de la ciudad.

El contexto territorial del El Dorado se define como el área de influencia inmediata al aeropuerto, la cual se caracteriza por las fuertes presiones de crecimiento y cambios en su estructura, sujeta por planes y operaciones estratégicas que plantean cambios importantes en su estructura física y funcional con el fin de convertirlo en territorio competitivo, nodo catalizador y atractor de actividades. A la fecha, se adelanta la modificación del Plan de Ordenamiento Territorial - POT de Bogotá, 2013; donde el Documento Técnico de Soporte - DTS de dicha modificación; define la intervención de las zonas aledañas al aeropuerto como una Operación Estratégica, llamada Operación Estratégica Fontibón Aeropuerto El Dorado; considerándose como una acción urbanística que permitirá impulsar la transformación física y funcional del área considerada fundamental para consolidar a corto, mediano y largo plazo, estrategias de ordenamiento territorial. Estos instrumentos de planeación definen para el área de influencia inmediata del aeropuerto ubicar usos logísticos, industriales, comerciales y servicios complementarios a la actividad aeronáutica con el fin de hacerlo competitivo apoyando a la actual ampliación de El Dorado. Cabe aclarar que esta propuesta de usos se debe hacer en un territorio con usos preexistentes de tipo residencial.

Para facilitar la reconversión de los usos del suelo, la Operación Estratégica como instrumento de planificación, marca la zona con tratamiento de renovación urbana permitiendo actualizar la estructura urbana a las necesidades actuales y futuras, en correspondencia con las actividades relacionadas en lo posible con el tráfico aéreo y la actividad aeroportuaria con el fin de conformar la gran plataforma para la exportación.

El objeto principal de esta investigación es plantear un modelo de gestión integral para el área inmediata que aborde esta intervención de gran complejidad y a gran escala desde varios temas articulados entre sí, definiendo unas estrategias, acciones e instrumentos con los cuales se logre reconvertir usos del suelo sin generar mayores impactos en la población residente.

En este sentido, es preciso mencionar que modelos de gestión exitosos del área inmediata de aeropuertos deben permitir entre otras cosas, la inclusión de los propietarios del suelo en asocio con el sector público como líder del proceso y los agentes inmobiliarios e inversionistas privados. En este sentido, las sugerencias y recomendaciones están dirigidas a motivar a los actores directamente involucrados en la operación urbana, para propiciar un desarrollo ordenado, ambientalmente sostenible y favorable socialmente, que propenda a mejorar el entorno para la localización de actividades productivas, la competitividad y a su vez, la calidad de vida de la comunidad.

Justificación del tema

La ejecución de proyectos territoriales en relación con el uso eficiente del suelo urbano, la integración social, la reducción de la segregación y la búsqueda de escenarios de sostenibilidad ambiental y urbana; donde más vacíos hay es en la gestión. El reto es generar esquemas de gestión público-privada que supere la linealidad de los procesos actuales de mejoramiento y detone “nichos” de desarrollo donde se hagan factibles otras

prácticas de gestión inmobiliaria y de inversión.

Ámbito de estudio

El territorio de análisis objeto de este estudio, se define como la zona prioritaria de renovación urbana – Fontibón¹, localizada en las inmediaciones del aeropuerto, dentro del perímetro urbano de Bogotá, correspondiente en parte a la localidad de Fontibón².

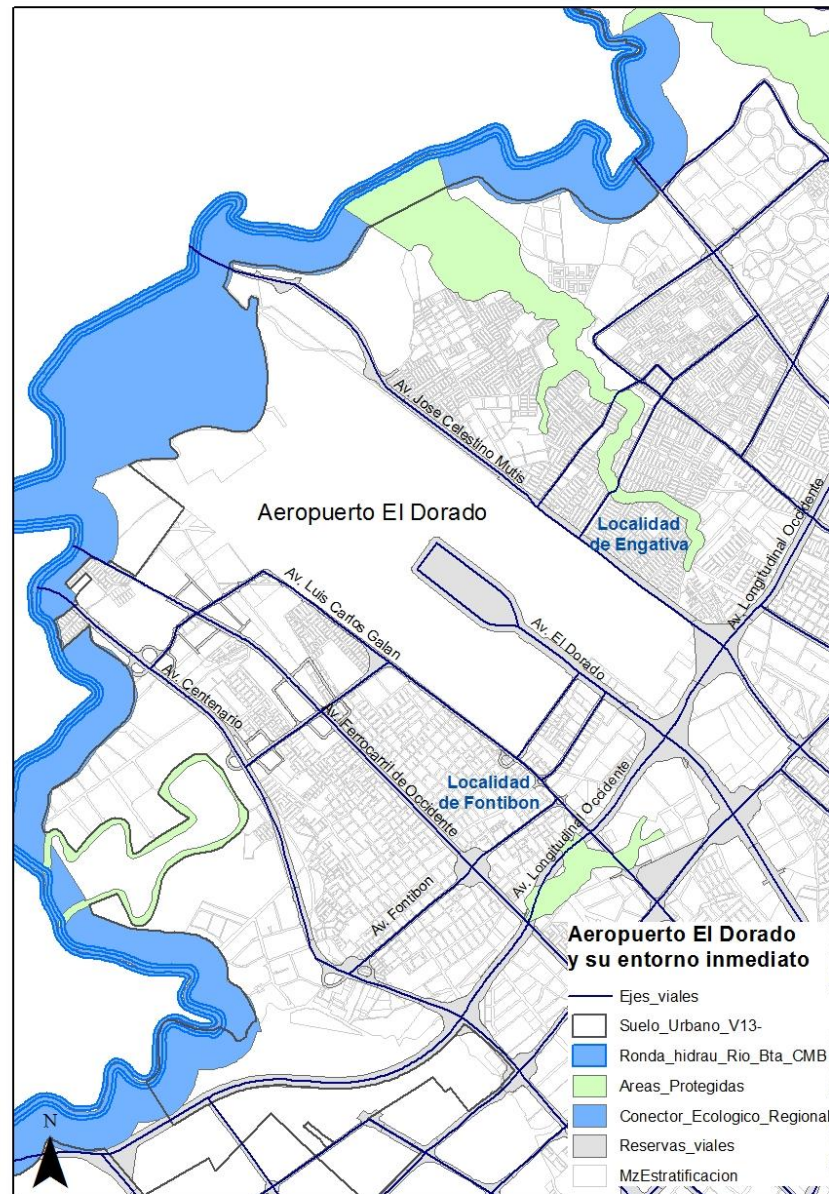
Por su ubicación geográfica hace parte del área de influencia inmediata del aeropuerto, es decir, donde se localizan y/o se deben localizar usos complementarios relacionados con la actividad aeroportuaria que requieren proximidad geográfica inmediata con el aeropuerto. Allí también es donde se ubican actualmente algunas empresas y personas que tienen relación con el aeropuerto porque le venden servicios, lo complementan con actividades de soporte o dependen laboralmente. Esta área corresponde a los predios de las áreas colindantes a la terminal aérea, que están marcados con el tratamiento de renovación urbana en el POT de Bogotá (Decreto 190 de 2004) y que pertenecen a la localidad de Fontibón.

Se pretende la conformación de un gran centro logístico de carga aérea y de producción liviana de alto valor agregado, aprovechando las ventajas de costos de transporte, de localización de carga aeroportuaria frente a otros centros logísticos y las expectativas de crecimiento de la carga aérea que se traducirían en un requerimiento de suelo. Para hacer realidad este proyecto se requiere la formulación de un programa de reasentamiento de las familias residentes para el mejoramiento de la calidad de vida de sus habitantes y el aumento de la competitividad del Aeropuerto.

¹ Zona definida en el borrador DTS de la Operación estratégica Fontibón aeropuerto El Dorado, sin aprobación y sin soporte de un marco regulatorio

² El termino localidad corresponde a la división Político Administrativa de Bogotá. La ciudad está dividida en veinte localidades (pequeñas zonas) y cada una cuenta con una Alcaldía Menor. Las directrices económicas, políticas, sociales y de infraestructura son trazadas por la Alcaldía Mayor del Distrito. www.metrocuadrado.com. 2013.

Figura 1. Área de influencia inmediata. Entorno aeroportuario



Fuente: Propia con base en base de datos Alcaldía Mayor de Bogotá. 2013.

Objetivos

General

Crear un modelo de gestión para la reconversión de usos del suelo en la zona prioritaria de renovación urbana de Fontibón que busque el equilibrio territorial, social y ambiental, produciendo complejidad social y económica.

Específicos

- Identificar los agentes económicos y administraciones públicas competentes involucradas en los procesos de transformación territorial.
- Identificar los componentes y variables del modelo de gestión que incluyan entre otras, estrategias de gestión público - privada y de atracción de inversión que contribuyan a la transformación ordenada y eficiente del entorno del Aeropuerto El Dorado de Bogotá.
- Estudiar referentes internacionales para conocer la tendencia que están desarrollando las ciudades más importantes del mundo mediante diferentes modelos que ofrecen patrones comunes y algunas estrategias particulares, de las cuales pueden obtenerse aprendizajes que deben aprovecharse en este estudio

Metodología

Para el desarrollo del tema objeto de estudio se define el territorio de estudio y específicamente se construye un diagnóstico territorial de las áreas sometidas a tratamiento de renovación urbana, específicamente áreas de reconversión de usos del suelo. En este capítulo se describen aspectos que permiten comprender la dimensión territorial del Aeropuerto Internacional y la posibilidad que tiene de incidir en el desarrollo urbano.

Seguido se plantea el marco teórico el cual hace referencia a autores y académicos estudiosos de los temas de gestión en las transformaciones territoriales como tema general y gestión de entornos de aeropuertos como tema específico. Esta base teórica soportará el estado del arte el cual se desarrolla con el análisis de referentes de aeropuertos donde se identifican dos modelos de afectación sobre el territorio: El Modelo ciudad aeropuerto y el Modelo Aeropuerto urbano con entornos inadecuados.

Finalizando el estado del arte se empieza el capítulo del desarrollo del tema de la tesis, el modelo de gestión; allí se estudian herramientas base constitutivas del modelo como esquemas de Participación público privada, que define líneas de actuación, las estrategias y los instrumentos que suponen la conformación del modelo que permita ir más allá de lo tradicional

1. Antecedentes

1.1 Generalidades

El aeropuerto internacional El Dorado de Bogotá es el principal y más importante aeropuerto de Colombia. Se encuentra localizado a 15 kilómetros al occidente del centro de Bogotá, dentro del perímetro urbano, entre las localidades de Fontibón y Engativá. Las instalaciones aeroportuarias ocupan un área aproximada de 690 hectáreas. Opera vuelos nacionales e internacionales, transportando las $\frac{3}{4}$ partes de la carga aérea internacional movilizada por Colombia, correspondiente en un 82% al mercado de flores.

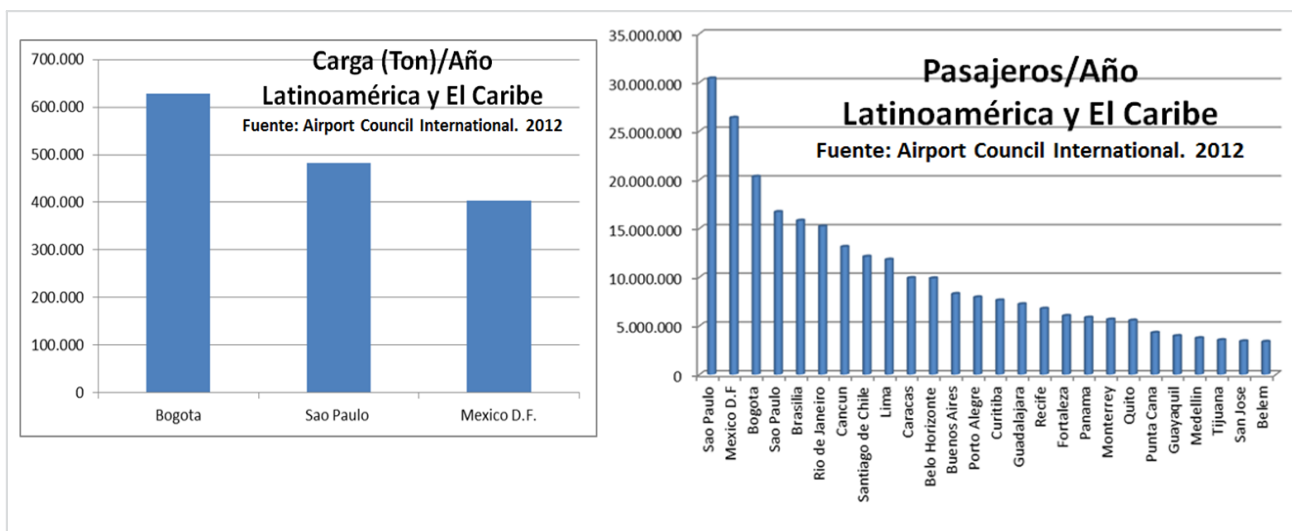
Tabla 1. Exportaciones vía aeropuerto El Dorado por producto

Producto	Participacion
Flores	82%
Otros	5,50%
Frutas y frutos	3%
Diarios, publicaciones, libros, folletos impresos	1,60%
Textiles, manufacturas y tejidos algodón	1,40%
Medicamentos y productos farmaceuticos	1,20%
Plantas y semillas	1,10%
Perfumes	1%
jabones, detergentes, productos capilares	1%
Belleza y maquillaje	0,90%
Peces	0,60%
Cueros y pieles	0,40%
menajes	0,30%
Manufacturas de plastico	0,20%
Animales vivos	0,10%

Fuente: Propia con base en datos OPAIN

En América Latina y El caribe, es el aeropuerto con mayor volumen de carga y el tercero con mayor movimiento de pasajeros, estando sólo por detrás del Aeropuerto Internacional de Guarulhos de São Paulo, Brasil y del Aeropuerto Internacional Benito Juárez de la Ciudad de México, en México.

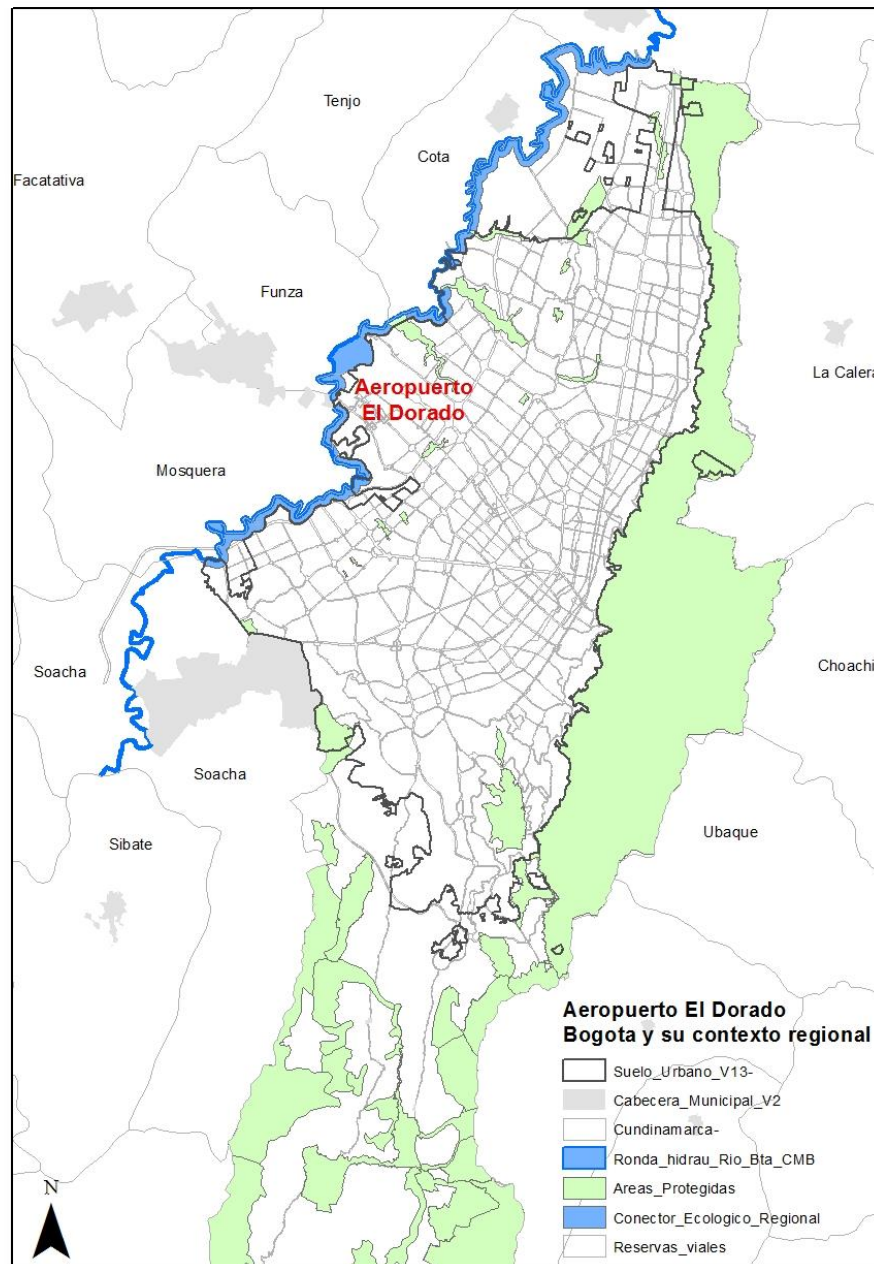
Figura 2. Carga (Ton/año) y pasajeros (Numero/año) del aeropuerto El Dorado. 2012



Fuente: Airport Council International. 2012.

Se localiza dentro del perímetro urbano de Bogotá, particularmente en la frontera con los municipios colindantes a la ciudad por el occidente, lo que hace de este equipamiento una infraestructura con gran potencial articulador de la ciudad y su entorno urbano y regional. Actualmente su desarrollo y papel en el territorio ha estado desligado de su entorno inmediato.

Figura 3. Localización del Aeropuerto El Dorado, Bogotá.



Fuente: Propia con base en base de datos Alcaldía Mayor de Bogotá. 2013.

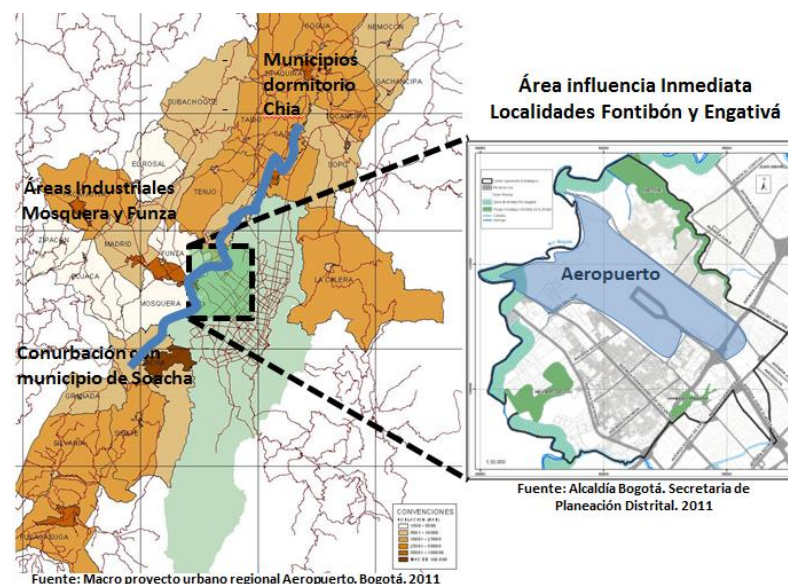
Algo de historia

La historia de aeropuerto El Dorado y la de las localidades de Fontibón y Engativá, como parte de la ciudad de Bogotá, se remontan a la década de los años 1950, pues finalizando 1954 estas localidades dejaron de ser municipios y se anexaron a Bogotá. Al año siguiente, se inició la construcción del aeropuerto El Dorado. En 1957 fue inaugurado, y con este se inician algunos desarrollos urbanísticos formales promovidos por empresas privadas algunas veces vinculados a las industrias preexistentes en la zona, como fueron los barrios Ferrocarril y Villamar en Fontibón.

Durante las décadas siguientes se generó un rápido crecimiento de la zona provocada, entre otros aspectos, por las fuertes migraciones y el crecimiento demográfico. Así pues, se desarrollaron asentamientos espontáneos en antiguas fincas que se parcelaron y se convirtieron en barrios con casas construidas progresivamente y con servicios que primero se adquirieron de manera informal y que poco a poco se legalizaron. Estos desarrollos de vivienda fueron legalizándose durante las siguientes cuatro décadas, consolidando lo que hoy es el área inmediata al aeropuerto.

Por su parte, fuera del perímetro urbano de Bogotá, los municipios vecinos al aeropuerto El Dorado y de relación directa son Funza y Mosquera, cuyas zonas cercanas han sido tradicionalmente agrícolas, sin embargo, debido a nuevos procesos de planeación del territorio se han definido algunas zonas para localización de agroindustria, relacionada con actividades del aeropuerto, ubicadas especialmente en los corredores de las vías La Funzhe y Transversal de la Sabana. Cabe mencionar que el área de influencia regional no será objeto en este estudio.

Figura 4. Contexto territorial del aeropuerto El Dorado, Bogotá



Fuente: propia con base en las fuentes allí referidas. 2013.

1.2 Aspectos normativos

Centralidad Aeropuerto El Dorado

El Decreto 190 de 2004, correspondiente al Plan de Ordenamiento Territorial – POT de Bogotá, estableció

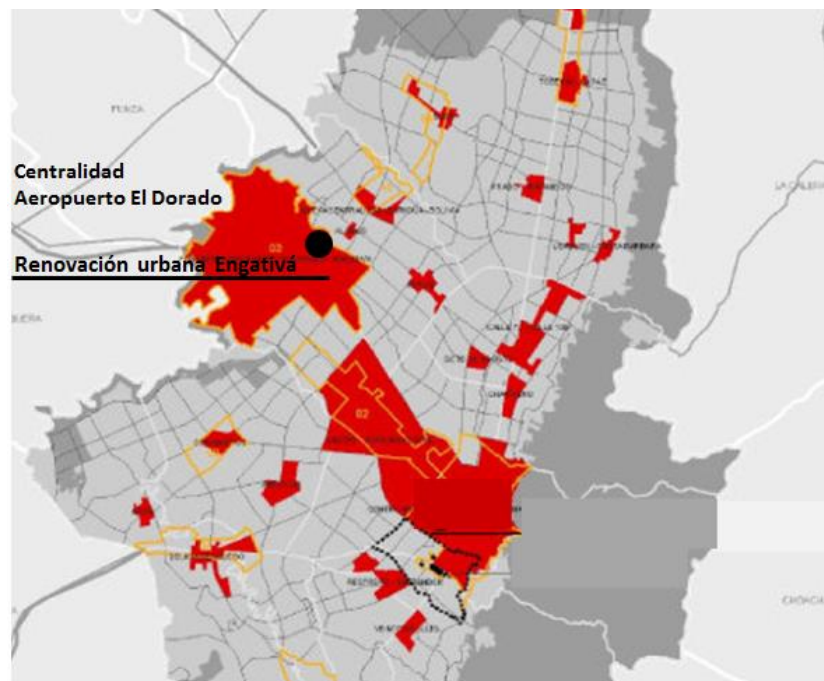
en su artículo 16 que la estrategia de ordenamiento territorial para la ciudad está constituida por tres estructuras:

- La estructura ecológica principal
- La estructura funcional y de servicios
- La estructura socioeconómica y espacial: “constituida por el centro y la red de centralidades que concentran actividades y de servicios, y que se disponen sobre el territorio del Distrito Capital para garantizar el equilibrio urbano y rural en prestación de servicios, la cohesión social, la integración de la ciudad a diferentes escalas, y el desarrollo económico para todos los habitantes del D.C y de la región.”

Las centralidades establecidas se clasifican por la función urbana funcional prevista en el POT, diferenciando además las existentes y las nuevas que requieren ser potenciadas para asegurar la propuesta de estructura poli céntrica que definió el Plan. Estas centralidades se clasifican así:

- Centralidades de integración internacional y nacional: Usaquén – Santa Bárbara, Calle 72 - Calle 100, Centro (Centro histórico – Centro internacional), Salitre – Zona Industrial, Fontibón - Aeropuerto Eldorado – Engativá y Nueva centralidad Eje de integración Llanos / Nuevo Usme (Nueva).
- Centralidades de integración regional: Delicias / Ensueño, Nueva Centralidad Quirigua – Bolivia y Toberín - La Paz
- Centralidades de integración urbana: Suba, Ferias – Rionegro, Restrepo – Santander, Nueva Centralidad Danubio - Río Tunjuelo, Chapinero, Corabastos, Álamos, Prado Veraniego, 7 de Agosto, Veinte de Julio, Bosa y Américas

Figura 5. Localización del área en el contexto de las centralidades



Fuente: Propia con base en información SDP. Bogotá. 2013

Al respecto, el aeropuerto El Dorado hace parte de la centralidad de integración Internacional y Nacional, vinculada a la Operación Estratégica Fontibón Aeropuerto El Dorado, Engativá.

Al respecto, el estudio del Análisis de la Estructura Metropolitana mediante la detección de subcentros de empleo en Bogotá³; refieren las centralidades como espacios de concentración de bienes y servicios, que permiten atender la oferta local y estar conectadas entre ellas, donde algunas se asocian con las zonas de concentración de empleos en la ciudad. La investigación arroja entre otros, que zonas como Fontibón (y otras zonas como Rincón y Bosa Central en Bogotá) figuran como polos aislados en la ciudad y que muestra altos volúmenes tanto de empleo como de ocupación, lo que significa que tiene mayor capacidad para absorber a la población residente y contribuir a reducir la longitud y el tiempo de los desplazamientos. Esto indica que en Bogotá, además del corredor central centro-norte, existen otros polos de segundo nivel en la periferia que se convierten en alternativas de empleo más cercanas para la población circundante. Se podría decir que la zona circundante al aeropuerto correspondiente a Fontibón es una de estas.

Lineamientos del POT y proceso de formulación de la Operación Estratégica

Para la formulación de la Operación Estratégica Fontibón - Aeropuerto Eldorado – Engativá se toman como punto de partida las disposiciones del Plan de Ordenamiento Territorial consagradas en el Decreto 190 de 2004, mediante el cual se compilaron los Decretos distritales 619 de 2000 y 469 de 2003.

En consecuencia, para la formulación de la operación se deben considerar las siguientes directrices planteadas en el POT:

- Conformación de la gran plataforma para la exportación.
- Promoción de la localización de los servicios necesarios para integrar a la ciudad con el occidente de la región.
- Consolidación del área como Centralidad Nacional e Internacional. Dentro de la estrategia de ordenamiento de la ciudad.

Según el POT, la operación estratégica debe considerar a Fontibón-Aeropuerto El Dorado – Engativá como centralidad asociada, cuya función es la integración nacional e internacional con el occidente de la región y el mundo. El papel de esta centralidad es la síntesis de las directrices de ordenamiento del POT y para su desarrollo en lo fundamental se requiere promover un conjunto de intervenciones de tipo económico, social, urbanístico y ambiental que apunten a lograr la proyección planteada.

Operación Estratégica Fontibón Aeropuerto el Dorado, Engativá – OEFAE

El concepto Operación Estratégica esta consignada en el artículo 25 del Decreto 190 de 2004, POT de Bogotá:

Artículo 25. Operaciones Estratégicas (artículo 25 del Decreto 469 de 2003).

Las operaciones estratégicas vinculan actuaciones, acciones urbanísticas e instrumentos de gestión urbana e intervenciones económicas y sociales en áreas especiales de la ciudad que se consideran fundamentales para consolidar a corto, mediano y largo plazo, la estrategia de ordenamiento formulada en la presente revisión. Tienen la finalidad de orientar los recursos de inversión para que sean incluidos en el respectivo programa de ejecución de cada administración.

Artículo 26. Identificación de las Operaciones Estratégicas

Para efectos de jerarquizar programas, actuaciones y proyectos, y con el fin de que sean observados en los planes de inversión y facilitar la aplicación de instrumentos de gestión, se priorizan las siguientes operaciones estratégicas:

³ RUIZ Estupiñan, Nancy y ROCA CLADERA, Josep. Centro de Política, suelo y vivienda. Revista ACE No. 18: Arquitectura, Ciudad y Entorno. Universidad Politécnica de Cataluña. Barcelona

- Operación estratégica Centro (Centro Histórico - Centro Internacional)
- Operación estratégica Anillo de Innovación (Centralidad Salitre - Zona Industrial)
- Operación estratégica Fontibón - Aeropuerto Eldorado -Engativá- Aeropuerto Guaymaral
- Operación estratégica Nuevo Usme - Eje de Integración Llanos.
- Operación estratégica Río Tunjuelo - Centralidad Danubio
- Operación estratégica Delicias / Ensueño - Eje de Integración Sur
- Operación estratégica Eje de Integración Norte - Centralidad Toberín - la Paz
- Operación estratégica Centralidad Suba
- Operación estratégica Centralidad Corabastos
- Operación estratégica Quirigua - Bolivia.

La formulación, adopción y ejecución de cada una de las operaciones estratégicas implica enfocar recursos públicos y privados de manera concertada, en el marco de la estrategia general de gestión establecida en el Título V de la presente revisión. Por esta razón son la base principal para la formulación de los escenarios de ejecución de corto mediano y largo plazo del Plan de Ordenamiento Territorial.

Parágrafo 1. El componente urbanístico de las operaciones estratégicas se formula mediante planes zonales. Las determinaciones de los mismos serán adoptadas mediante decretos reglamentarios, y precisarán y ajustarán las normas contenidas en las UPZ correspondientes, para las áreas objeto del plan zonal.

La directriz principal de la OEFAE para su desarrollo se describe en el artículo 71 del Decreto 190 de 2004. POT. Directrices para el desarrollo de las operaciones estratégicas:

“ ...

1. Conformar la gran plataforma para la exportación, y vincular para ello el Aeropuerto de Guaymaral.
2. Promover la localización de servicios necesarios para integrar a la ciudad con el occidente de la región.
3. Consolidar el área como centralidad nacional e internacional.

...”

El texto más que contener una definición, fija la actividad que concierne a las OE (vincular actuaciones, acciones, instrumentos, etc.), y establece el hecho de que se ejecuta en sitios determinados del territorio (áreas especiales de la ciudad fundamentales para consolidar la estrategia de ordenamiento).

Como ya se ha mencionado, en el POT las Operaciones Estratégicas están vinculadas al desarrollo y consolidación de algunas de las centralidades que el plan definió como estratégicas, en este caso esta operación se vincula con la centralidad Aeropuerto El Dorado⁴

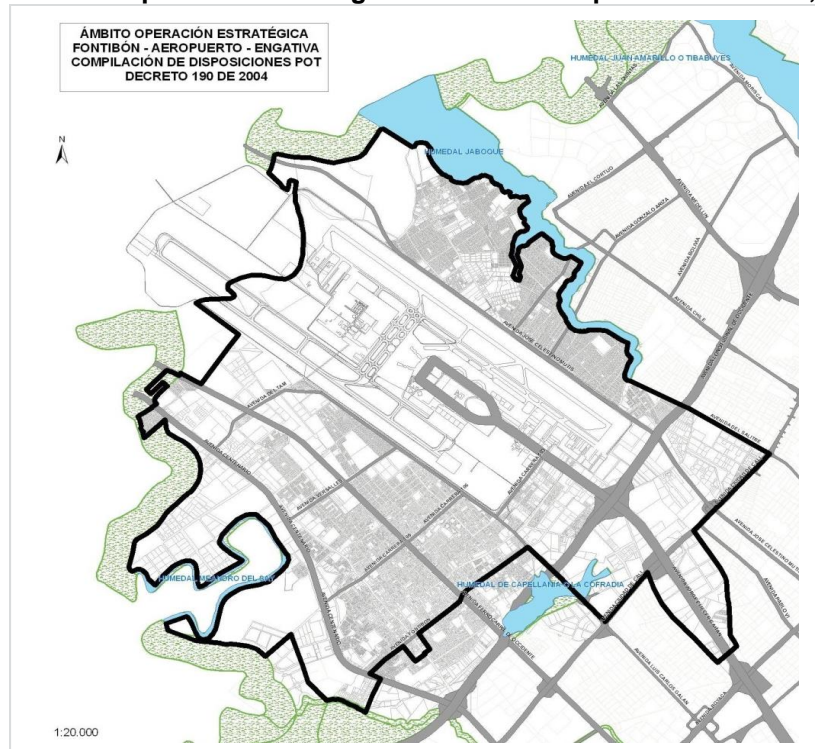
Como datos generales, la Operación Estratégica abarca 3148.47 Has. En las que se localizan 68158 predios. 487.21 Has. Hacen parte del sistema de áreas protegidas, 272.32 Has. Son vías y 2388 Has corresponden en su mayoría a usos residenciales, comerciales, industriales y de servicios complementarios, por otra parte, de los predios identificados, 52868 son residenciales, 1781 industriales, 7087 de usos comercial y 6167 de servicios.

Para el año 2005, el número de habitantes en el ámbito de la operación correspondía a 336.190, distribuidos en 97127 hogares.

⁴ Apartes tomados de la consultoría, contrato No. 478/2008, informe de avance. “Apoyar en la elaboración de los análisis preliminares para la construcción de un diagnóstico sobre objetivos, políticas, estrategias, mecanismos de gestión implementados, así como para apoyar las definiciones de propuestas de lineamientos y criterios de ajuste en torno a las centralidades y a las operaciones estratégicas, orientados a la revisión del POT”. Secretaría Distrital de Planeación, Subsecretaría de desarrollo económico. Marzo 2009. Bogotá.

De acuerdo con los planes maestros, se encuentra que el ámbito de la operación comprende 538 equipamientos, de los cuales 27.5% son para educación, 6.7% para cultura, 55.6% para bienestar social, 0,2% para educación superior y 10% para culto. Estos equipamientos, al igual que los de salud, se concentran en las UPZ 74 y 75, correspondientes a los cascos fundacionales de Fontibón y Engativá, donde también se encuentra concentrada gran parte de la población.

Figura 6. Ámbito Operación Estratégica Fontibón Aeropuerto El Dorado, Engativá



Fuente: borrador DTS POZ Aeropuerto. Dirección Operaciones Estratégicas. Secretaría Distrital de Planeación. Bogotá. 2012

De acuerdo al borrador del DTS del Plan de Ordenamiento Zonal Aeropuerto – POZ Aeropuerto_12 febrero de 2009; la visión de la Operación Estratégica es convertir al área de influencia del Aeropuerto, en el 2038, en una gran *Plataforma de Comercio Internacional* que combine la *producción liviana de alto valor agregado, con servicios logísticos y empresariales de talla internacional*, que posicionen a la Región Capital (Bogotá-

Cundinamarca) en el mercado mundial, aprovechando las dinámicas generadas por el proceso de modernización del Aeropuerto Eldorado.

Se trata de una gran plataforma que agrupe actividades del sector terciario y secundario, con capacidad de insertarse de manera competitiva al mercado mundial; para asegurar esta inserción, se debe garantizar contar con una infraestructura moderna, usos del suelo para actividades especializadas, sistema de movilidad y transporte y una diversidad de incentivos que permitan a las empresas allí localizadas (las existentes y las nuevas atraídas por la rentabilidad) reducir los costos de producción y logística, para poder llegar con mejores precios y calidad al mercado internacional.

La plataforma de comercio internacional, es una “red” o sistema que articula la malla vial y el sistema de transporte, los servicios urbanos y de telecomunicaciones para conectar y articular las actividades de producción con la logística, los servicios empresariales, financieros y de innovación. La Plataforma le permite a cada sector agregar valor a los bienes y servicios a ofrecer, reducir costos de transporte y de interacción

con otros.

Sin embargo, desde la visión se resalta que la vocación de esta plataforma no sólo es aeroportuaria, también se pretende fomentar la competitividad que requieren Bogotá y la Región para incrementar sus exportaciones, sino fortalecer la actividad económica en el ámbito de la operación, que se aumente la demanda de empleo y por consiguiente aumente el ingreso per cápita y la rentabilidad del capital. Así mismo, que se eleven en forma considerable los recaudos para el Distrito Capital por concepto de impuestos (ICA, predial, plusvalías y valorización); estos ingresos contribuirán en forma significativa a aumentar el patrimonio urbano.

Se refiere a una transformación en torno de una centralidad de la importancia del Aeropuerto Eldorado, surgida a partir de las intervenciones y acciones urbanísticas que consideran la sostenibilidad social como determinante de los procesos de planeación de la Ciudad, haciendo partícipes a los ciudadanos de los beneficios que se derivan del desarrollo económico.

No se puede desconocer que la modernización y expansión del Aeropuerto El Dorado que adelanta el Gobierno Nacional mediante la concesión con OPAIN se constituye en el detonante e incentivo del desarrollo de esta Plataforma. Según el Plan Maestro del Aeropuerto, para el 2038, la modernización del Aeropuerto puede significar el incremento de carga y pasajeros por año. Tal incremento podría conllevar a aumentos en las demandas intersectoriales de otros bienes y servicios de la economía del área de influencia directa de la operación, de la región y la ciudad.

Estrategias para el desarrollo de la Operación

Para conformar la *plataforma de comercio internacional* a 2038, se requiere desarrollar una serie de estrategias con programas y proyectos que las desarrollen. En esa medida la Secretaría Distrital de Planeación viene liderando el proceso de formulación de la Operación Estratégica y su respectivo Plan de ordenamiento Zonal. Hasta el momento en el POZ se han estructurado las siguientes estrategias en el ámbito del componente socioeconómico:

Estrategia 1: Promover la localización de actividades económicas de talla internacional

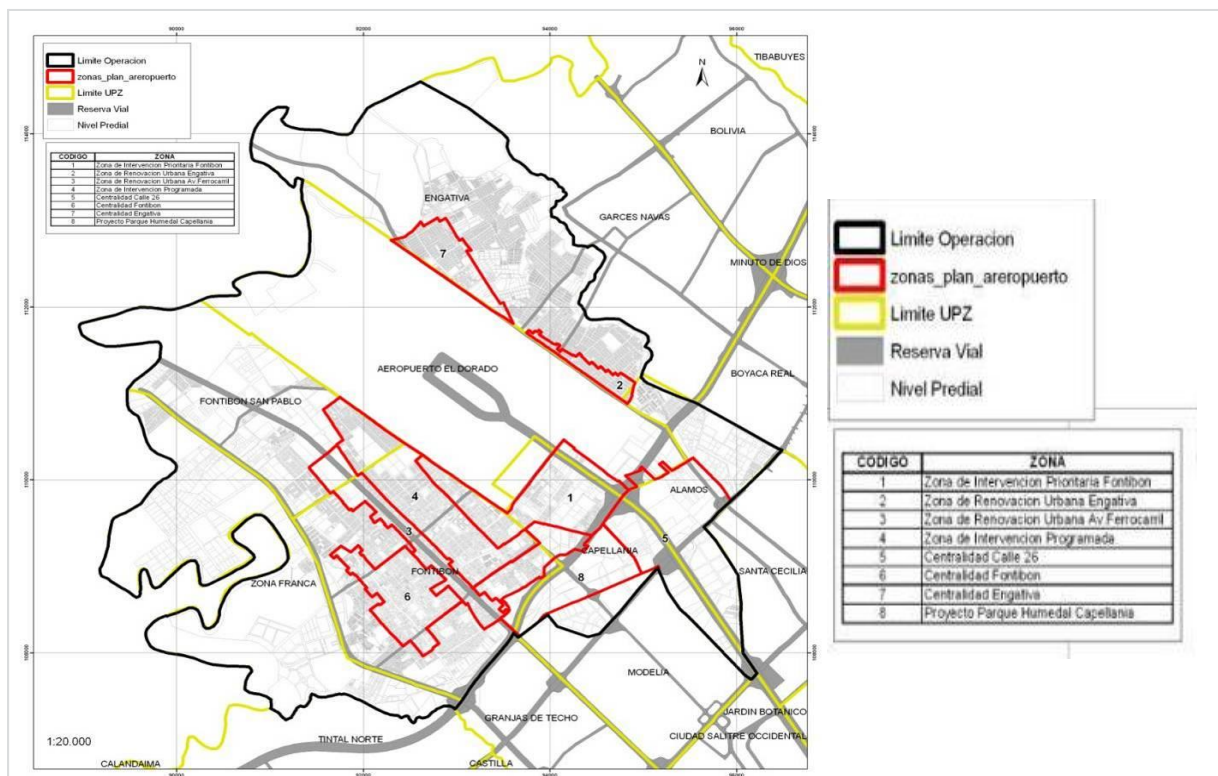
Esta propuesta consiste en la promoción de usos del suelo ligados al mercado mundial y que fortalezcan la plataforma de comercio internacional. Para lo anterior, en el proceso de formulación de la OE se han considerado las siguientes ocho (8) áreas de intervención de gran importancia por la ubicación en su ámbito dando potencialidades para cumplir los objetivos estipulados.

1. Zona prioritaria de Renovación Urbana – Fontibón.
2. Zona de Renovación Urbana – Engativá.
3. Zona de generación de vivienda – Av. Ferrocarril
4. Zona de renovación programada
5. Centralidad Calle 26
6. Centralidad Fontibón
7. Centralidad Engativá
8. Parque Humedal de Capellanía.

- 1) Zona prioritaria de renovación urbana - Fontibón. Localizada en las inmediaciones del Aeropuerto. Se pretende la conformación de un gran centro logístico de carga aérea y de producción liviana de alto valor agregado, aprovechando las ventajas de costos de transporte, de localización de carga aeroportuaria frente a otros centros logísticos y las expectativas de crecimiento de la carga aérea que se traducirían en un requerimiento de suelo. Para hacer realidad este proyecto se requiere la formulación de un programa de reasentamiento de las familias residentes para el mejoramiento de la calidad de vida de sus habitantes y el aumento de la competitividad del Aeropuerto.

- 2) Zona de renovación urbana - Engativá. Se pretende la reconversión progresiva a través del mercado, de los usos residenciales incompatibles con las actividades aeroportuarias a usos comerciales y de servicios de alta jerarquía.
- 3) Zona de generación de vivienda – Av. Ferrocarril
- 4) Zona de renovación programada
- 5) Centralidad calle 26: Conformación de esta nueva centralidad sobre el eje de la calle 26 para atender servicios relacionados con el turismo internacional y de negocios, derivado del aumento de pasajeros del Aeropuerto.
- 6) Centralidad de Fontibón: Potenciar la actividad económica de alta jerarquía que sirva de soporte a las actividades de logística y producción ligadas al comercio exterior presente en la operación y al intercambio regional.
- 7) Centralidad de Engativá: Potenciar la actividad económica de alta jerarquía que permita modernizar la estructura urbana de Engativá a partir de la construcción de obras de infraestructura necesarias y la entrada en operación del Sistema de Transporte Masivo Transmilenio y proyectos urbanísticos como PORTA (Plan Parcial de desarrollo).
- 8) Parque Humedal de Capellanía

Figura 7. Áreas de intervención de la OEFAE



Fuente: borrador DTS POZ Aeropuerto. Dirección Operaciones Estratégicas. Secretaría Distrital de Planeación. Bogotá. 2012



Estrategia 2: Política de atracción de la inversión y marketing de la operación.

El objetivo es que se atraiga la inversión privada y se generen esquemas o mecanismos que permitan que el sector privado participe en la financiación de los proyectos que sean planteados en el POZ.

Estrategias 3: Para la mitigación de impactos derivados de la modernización del área de la operación-fortalecimiento empresarial-re-localización de actividades económicas en unidades residenciales-circuitos de economía popular.

Cinturón de renovación urbana.

El área de la Operación Estratégica Aeropuerto Eldorado está compuesta, entre otras, por una zona de renovación urbana que bordea el predio del Aeropuerto, definida desde el Plan de Ordenamiento Territorial (Decreto 190 de 2004); norma que incluye lo establecido por la Resolución 1330 de 199 (Licencia Ambiental para el funcionamiento del Aeropuerto Eldorado) y sus modificaciones y por el Decreto 765 de 1999 (reglamentario de la zona de influencia del Aeropuerto Eldorado), llamada por estos decretos como zona afectada por ruido o área de influencia aeroportuaria.

El POT establece el tratamiento de renovación urbana como un instrumento de planeación que permite actualizar la estructura urbana a las necesidades actuales y futuras, en correspondencia con las actividades relacionadas en lo posible con el tráfico aéreo y la actividad aeroportuaria, facilitando la reconversión de los usos del suelo,

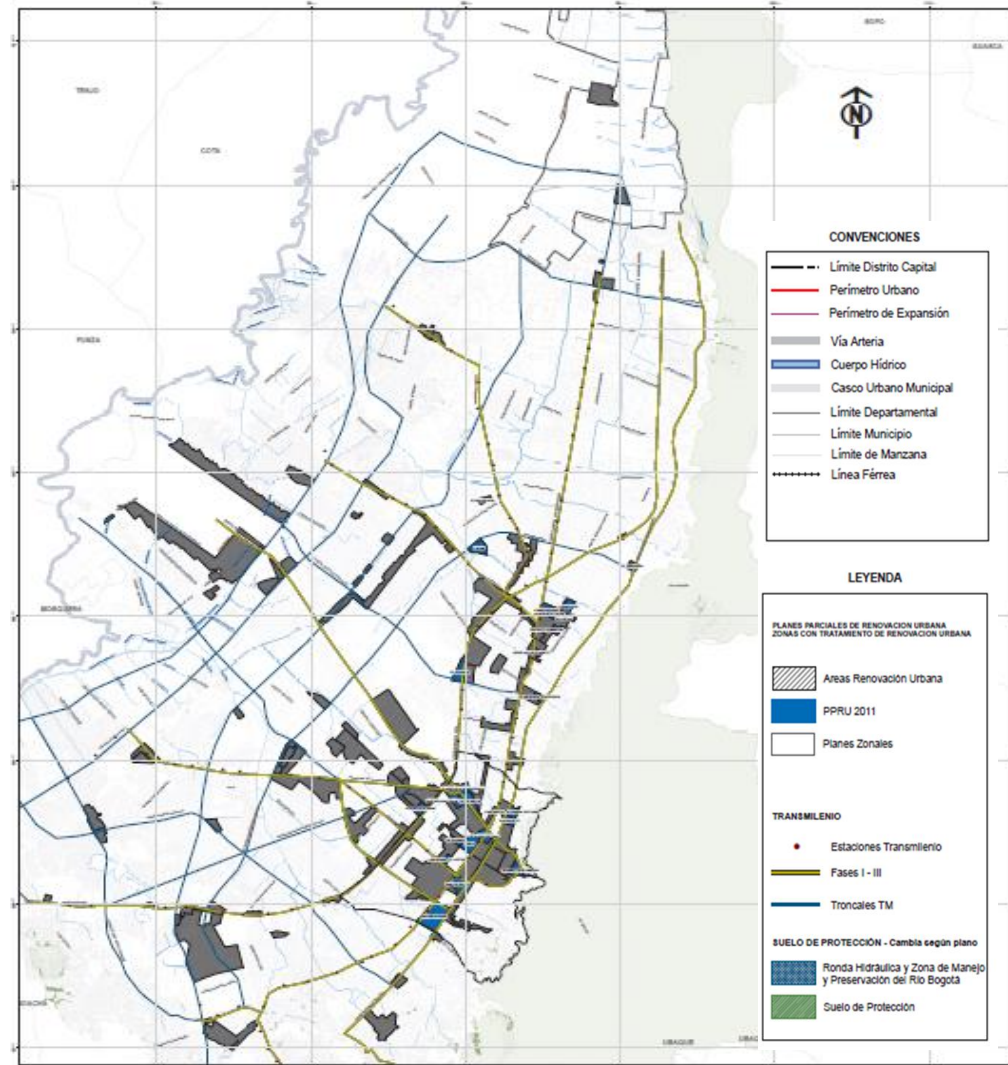
El Decreto 765 de 1999 establece en el artículo 1, que en el área de influencia aeroportuaria es necesario restringir algunos usos en especial el residencial, así como incentivar la aparición de otros usos que apoyen las actividades del aeropuerto o que sean compatibles con ellas. Además en el artículo 3 del mismo decreto señala los usos que se permiten, así:

- Usos industriales
- Usos comerciales.

Por lo tanto, se entendería que los usos prohibidos según el Decreto 765 de 1999 son:

- Uso Residencial
- Usos Cívicos o Institucionales: Asistenciales, Educativos, Administrativos, Culturales, De seguridad, De Culto.

Figura 8. Áreas de renovación urbana Bogotá. Decreto 190 de 2004. POT.

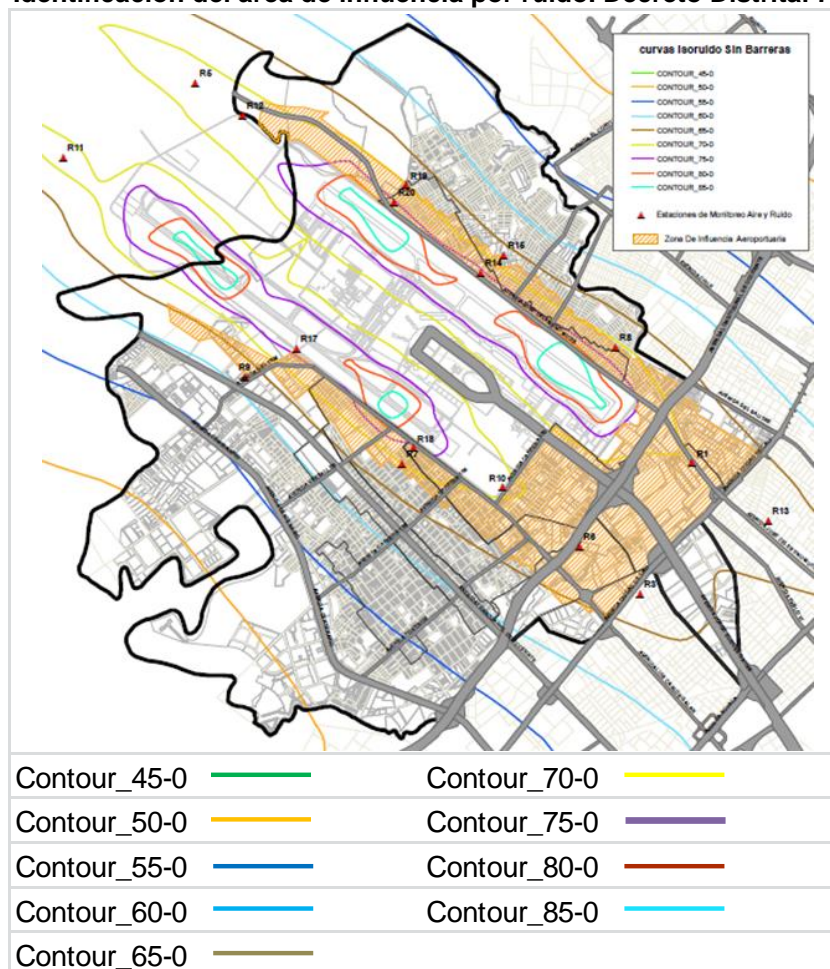


Fuente: Secretaría Distrital de Planeación. Bogotá. Mayo 2013. página web www.sdp.gov.co.

Por tanto, en cumplimiento de las determinaciones de la licencia ambiental para el funcionamiento del Aeropuerto Eldorado se considera que es necesario implementar acciones que permitan la reconversión de los usos residenciales en las zonas conexas con el aeropuerto, y así mejorar las condiciones de vida de la población cuyas residencias están afectadas por ruido (por encima de los 65 dB).

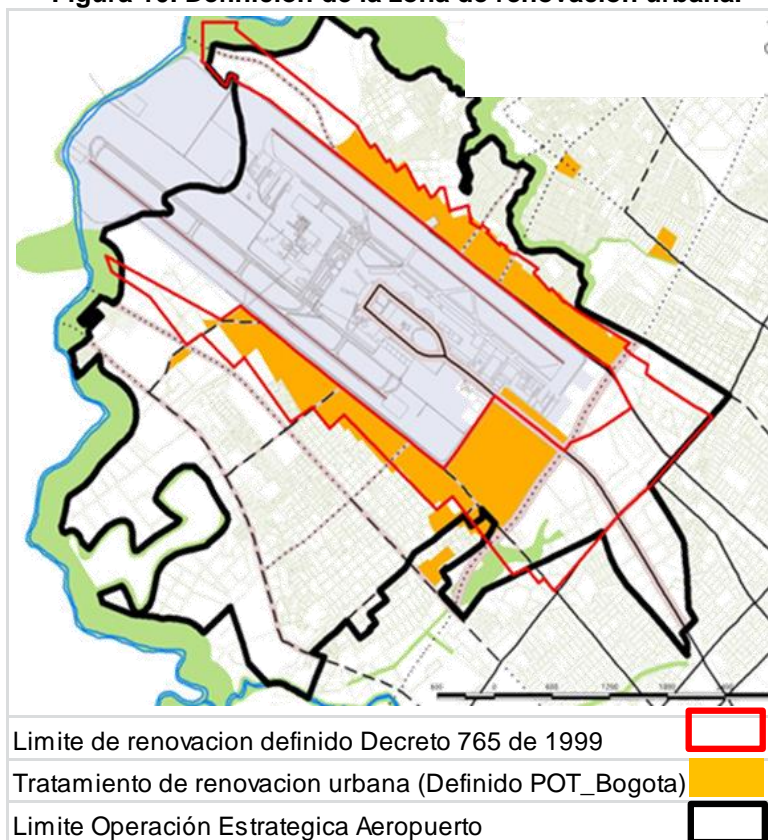
Al respecto, OPAIN (Gestor aeroportuario) realizó el análisis de las afectaciones por las curvas de isoruido y por el cono de aproximación y con base en esto se determina que se deben adelantar procesos de renovación y/o relocalización a la población residente en la zona más afectada. Por su parte, mediante el Decreto 765 de 1999, el Distrito Capital expidió la reglamentación de la zona de influencia aeroportuaria que consiste en “*restringir algunos usos, en especial el residencial, así como incentivar a aparición de otros usos que apoyen las actividades del aeropuerto o que sean compatibles con ellas*”; definiendo que estos últimos son el uso industrial y comercial.

Figura 9. Identificación del área de influencia por ruido. Decreto Distrital 765 de 1999



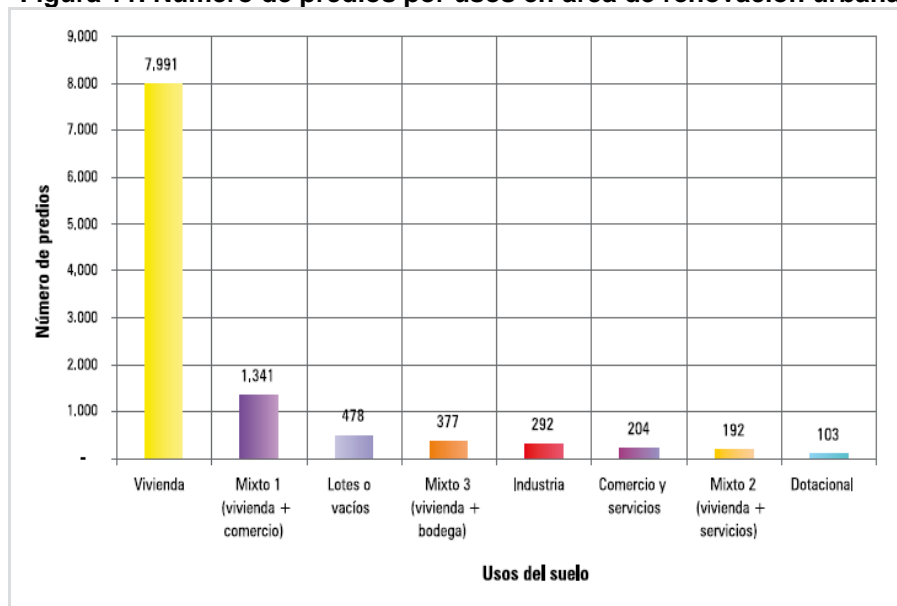
Fuente: borrador DTS POZ Aeropuerto. Dirección Operaciones Estratégicas. Secretaría Distrital de Planeación. Bogotá. 2012.

Figura 10. Definición de la zona de renovación urbana.



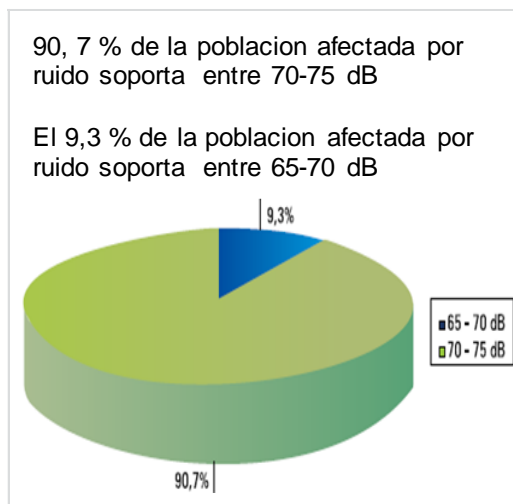
Fuente: borrador DTS POZ Aeropuerto. Dirección Operaciones Estratégicas. Secretaria Distrital de Planeación. Bogotá. 2012.

Figura 11. Numero de predios por usos en área de renovación urbana



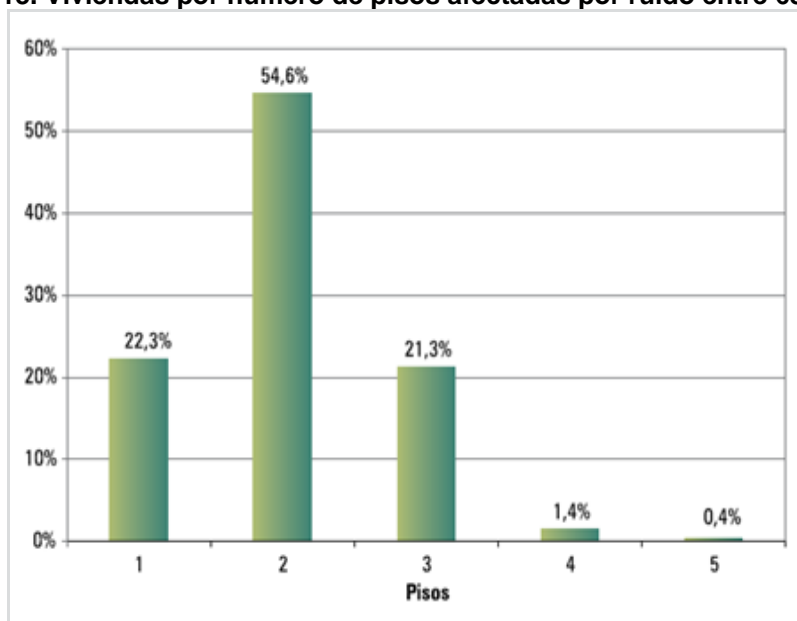
Fuente: Cámara de Comercio de Bogotá. Dirección de proyectos y Gestión Urbana. 2008.

Figura 12. Población afectada por el ruido, en zona curva isoruido



Fuente: Cámara de Comercio de Bogotá. Dirección de proyectos y Gestión Urbana. 2008.

Figura 13. Viviendas por número de pisos afectadas por ruido entre 65 – 70 dB



Fuente: Cámara de Comercio de Bogotá. Dirección de proyectos y Gestión Urbana. 2008.

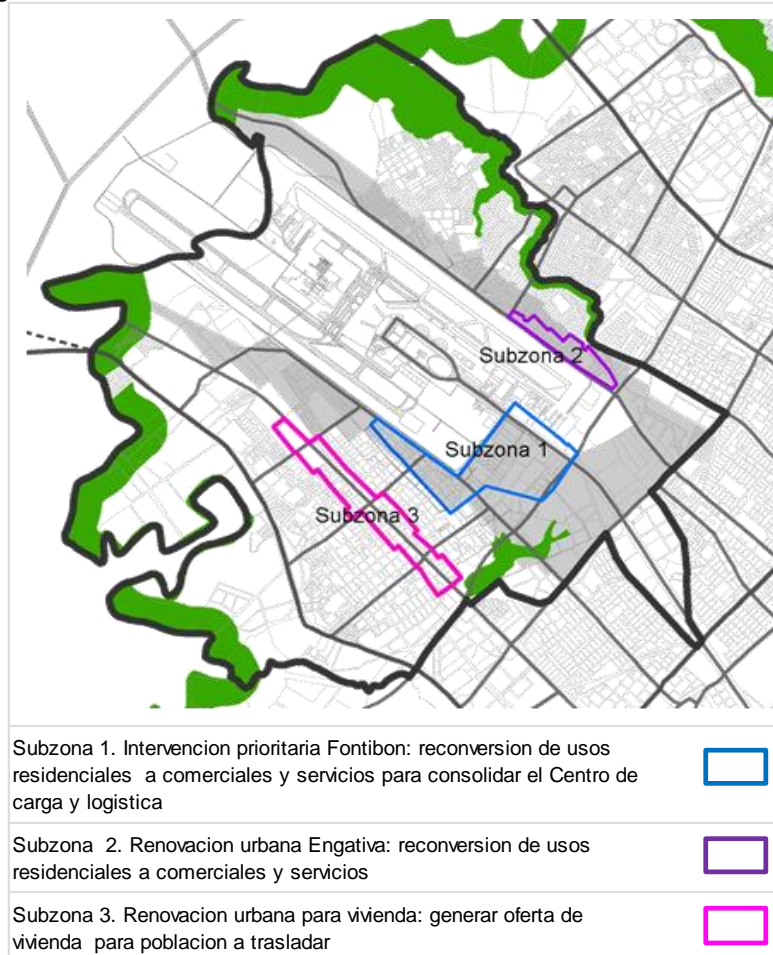
De la misma manera, del total de construcciones existentes en el área de influencia inmediata del Aeropuerto Internacional El Dorado, el 90% corresponde a usos residenciales, de los cuales 18% son usos mixtos de vivienda más otros usos. De las construcciones residenciales afectadas por ruido entre 65-70 dB; el 54,6 % son viviendas de dos pisos, el 22,3% son de un piso y el 21,3 % son de tres pisos, correspondientes a viviendas de baja edificabilidad.

1.3 Definición de zonas prioritarias para renovación urbana

Con el fin de atender la población más afectada por el impacto por ruido generado por la actividad del Aeropuerto, una de las primeras acciones, es la de definir zonas prioritarias para la renovación urbana, que conlleva a establecer la magnitud de la población a trasladar y los diferentes programas, incluyendo la oferta de vivienda, tendientes a minimizar el impacto de dicho traslado

En el marco de la Operación Estratégica Fontibón - Aeropuerto Eldorado - Engativá se han identificado tres (3) zonas de renovación urbana, ubicadas estratégicamente en el entorno inmediato del aeropuerto Eldorado. Estas zonas están definidas en el borrador del Documento técnico de Soporte – DTS de la Operación Estratégica Aeropuerto, por tanto su definición aún no está soportada en un marco legal.

Figura 14. Definición de subzonas de Renovación urbana en OEFAD



Fuente: borrador DTS POZ Aeropuerto. Dirección Operaciones Estratégicas. Secretaría Distrital de Planeación. Bogotá. 2012.

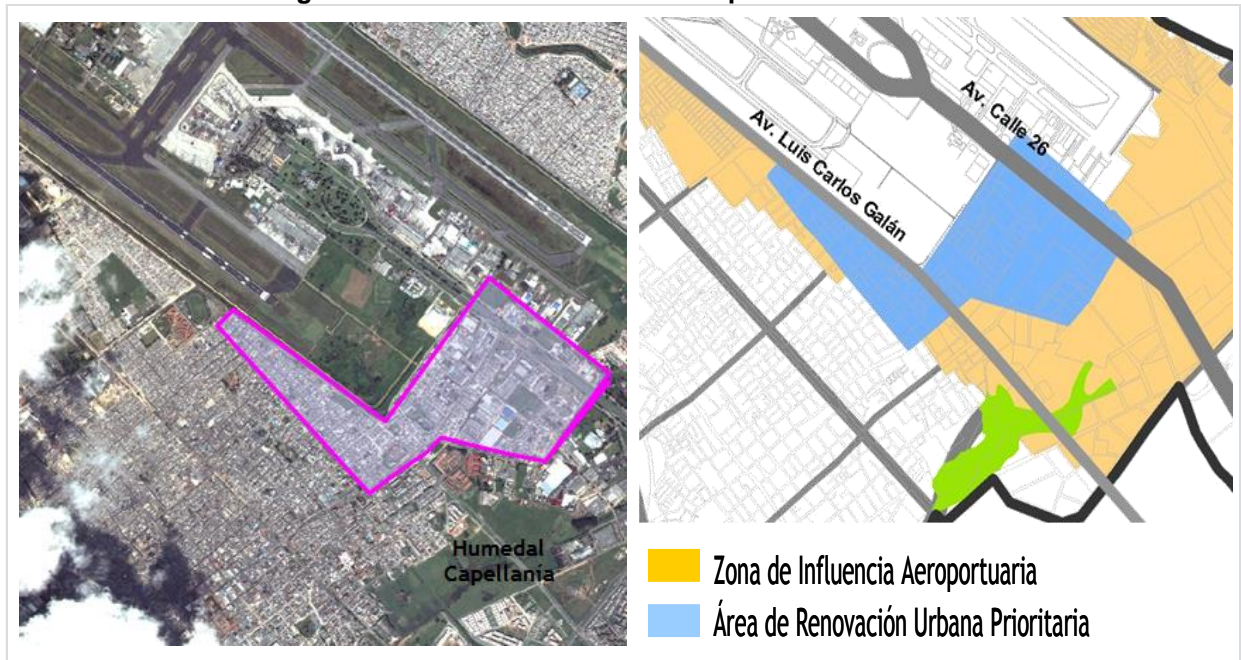
Subzona 1. Intervención prioritaria Fontibón:

Se localiza en la localidad de Fontibón, que hace parte de la zona de influencia aeroportuaria (Subzona 1), y su mayor problemática, son los decibeles de ruido de acuerdo con los conos de aproximación por las

operaciones del Aeropuerto Internacional Eldorado, mayores a lo permitido, razón por la cual se llama prioritario por los temas de salubridad a contrarrestar con la población allí asentada.

Localizada en las inmediaciones del Aeropuerto, consta de 102 hectáreas. La renovación urbana se dirige a la reconversión del uso residencial en servicios aeroportuarios, empresariales, financieros y de logística con producción liviana de alto valor agregado, conformando un gran *centro logístico de carga aérea*, aprovechando las ventajas de costos de transporte, de localización de carga aeroportuaria frente a otros centros logísticos y las expectativas de crecimiento de la carga aérea que se traducirían en un requerimiento de suelo. Para hacer realidad este proyecto se requiere la formulación de un programa de reasentamiento de las familias residentes en la zona para el mejoramiento de la calidad de vida de sus habitantes y el aumento de la competitividad del Aeropuerto.

Figura 15. Subzona de intervención prioritaria Fontibón



Fuente: Google Earth. 2013

Esta subzona, por su ubicación estratégica con la cercanía inmediata con el Aeropuerto Internacional Eldorado y la zona de carga del mismo, hace una ventaja competitiva, en la disminución de costos de producción y mejoramiento en el trato de mercancías especializadas.

Objetivos del Centro Logístico de Carga:

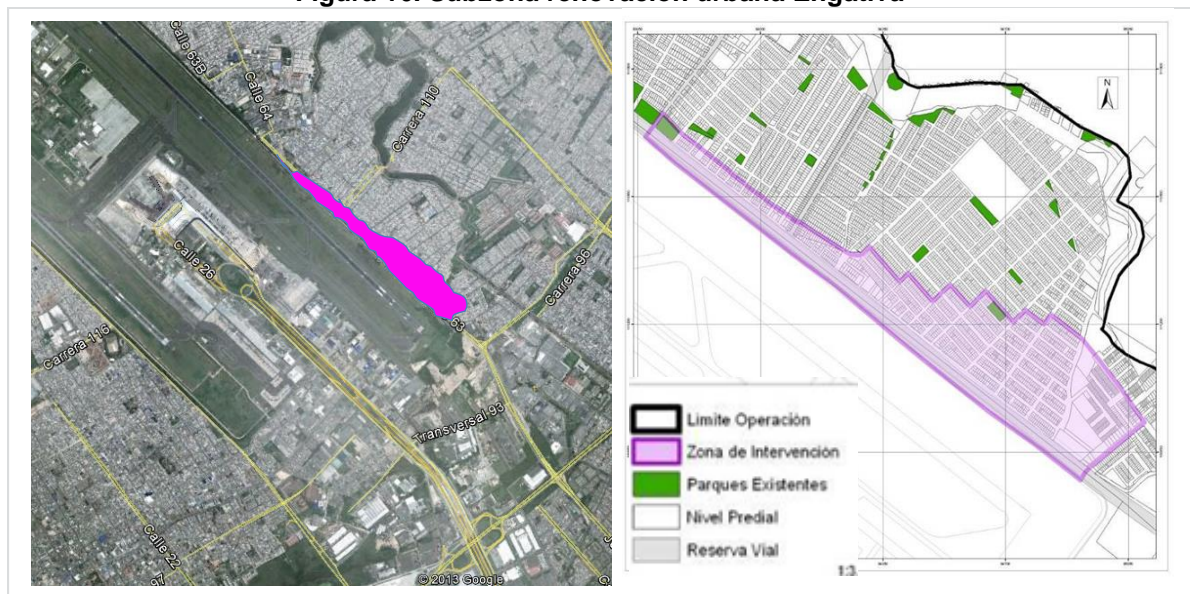
- Identificar áreas de mejora para incrementar la competitividad de la capital región.
- Aumentar los ingresos para el Distrito Capital
- Otorgar beneficios para los inversionistas futuros del proyecto.
- Establecer planes de actuación a medio y largo plazo en relación con el desarrollo de las infraestructuras y la formación de las personas.
- Promover el sector aeroportuario como centro especializado de la logística y la distribución en el extranjero.
- Analizar, evaluar y difundir las “mejores prácticas” e innovaciones en el transporte de mercancías.
- Promover la cooperación entre el sector público y privado en la gestión y promoción de intereses comunes.

Subzona 2. Renovación Urbana Engativá

Al igual que la subzona de Intervención Prioritaria de Fontibón, el área de Engativá se plantea con el objetivo de minimizar el impacto por ruido (hasta 70 dB) generado por el funcionamiento de la primera pista del Aeropuerto sobre la población de la localidad de Engativá.

Es de resaltar que las condiciones de la zona de Engativá, en términos de atracción de nuevos usos generados por la actividad del Aeropuerto presentan menores incentivos que la zona de Fontibón, dado que desde la localidad de Engativá no hay acceso al Aeropuerto. Adicionalmente, hacia este costado no se localiza la zona de carga del Aeropuerto y no existe una estructura urbana ni predial que soporte una transformación viable (en términos de gestión) necesaria para la localización de nuevos usos de mayor jerarquía. Por otro lado, la zona no cuenta con un sistema de movilidad que la comunique fácilmente con el resto de la ciudad, dada su localización y desarrollo en medio del Aeropuerto y el Humedal Jaboque, lo cual inhibe el crecimiento y dinámica urbana y económica de la pieza.

Figura 16. Subzona renovación urbana Engativá



Comprende un área de 17,86 has de las cuales 11,19 corresponden a predios y 6,67 a vías, abarca 11 barrios de los sectores catastrales San Antonio Urbano, San Antonio, Engativá, El Muelle y Villa del Mar. Se localizan 1485 predios, de los cuales 1000 son residenciales de estrato 2, 452 son predios atípicos y 31 no tienen estrato.

Apuesta a transformarse en un área de comercio y servicios especializados que puede llegar a complementar la centralidad de Alamos con servicios para el sector automotriz y potenciar además la ubicación de actividades industriales y comerciales compatibles.

El objetivo implica una reconversión del uso del suelo actual, hacia usos comercial y se servicios. A lo anterior se suma el fuerte impacto por ruido derivado de la actividad aeroportuaria, según plano de curva de Isoruido que afecta a los predios residentes. Estas condiciones hacen imperativo el traslado de las personas que habitan el sector.

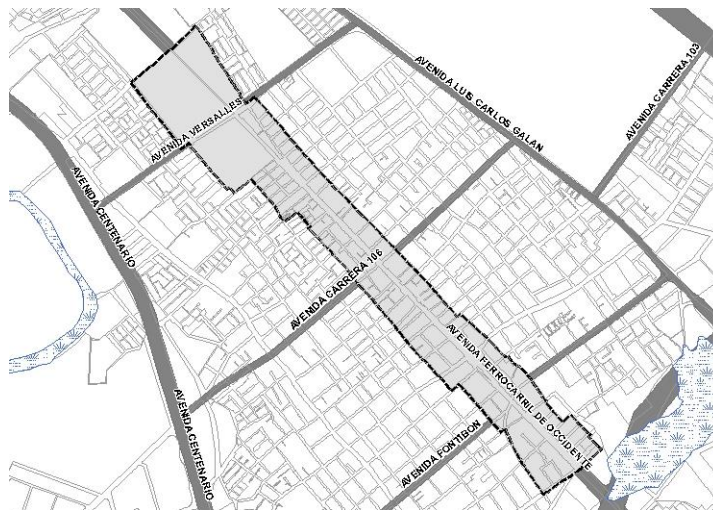
Con base en el Censo Dane 2005, en la zona habitan actualmente cerca de 9.008 personas, que conforman 2.530 hogares y habitan 2.361 viviendas. La cantidad de hogares por viviendas es 1,07, a zona comprende 2,72% de los hogares y 5,10% de las viviendas del ámbito total de la operación.

Subzona 3. Renovación urbana para vivienda Avenida del Ferrocarril

Comprende un área de 75,5 has de las cuales 57,12 corresponden a predios y 18,23 a vías, abarca 22 barrios de los sectores catastrales San Pablo Jericó, Brisas de Fontibón, Versalles Fontibón, La Giralda, Ferrocaja Fontibón y Villemar. Según la base de Catastro la zona se compone por 2108 predios pertenecientes en más del 70% a unifamiliares de estrato 3 (1179 predios).

En la zona se asientan actualmente 4545 hogares en cerca de 4394 viviendas. La cobertura de servicios públicos es buena llegando casi al 100%. Predomina la vivienda unifamiliar (78 manzanas Dane) y no se registran multifamiliares.

Figura 17. Área de Renovación Urbana para Vivienda - Eje Avenida del Ferrocarril



Respecto al tema del logro del modelo de gestión urbana para la reconversión de usos del suelo en el entorno del aeropuerto El Dorado de Bogotá, -tema de este estudio- se tomara como territorio de estudio el correspondiente a la subzona 1: de Intervención Prioritaria Fontibón, localizada en la localidad de Fontibón, cuya renovación estará dirigida a la reconversión del uso residencial en servicios aeroportuarios, empresariales, financieros y de logística con producción liviana de alto valor agregado, conformando un gran centro logístico de carga aérea.

2. Marco Teórico

2.1 Gestión en las transformaciones territoriales. Generalidades

La preocupación por la gestión, es decir, por la aplicabilidad posterior de las decisiones de los planes urbanos se relaciona con el debate urbanístico de los últimos años el cual considera que no hay plan bueno sin adecuada ejecución posterior (Ferrer, 1993 y 1995).

Para superar estos problemas, en los últimos diez años se han propuesto diferentes modelos de gestión que buscan viabilizar los planes urbanos (Ayuntamiento de Madrid, 1996; Ferrer, 1993 y 1995) y, se ha iniciado una nueva práctica urbana en muchos países, a partir de la formulación y gestión de planes estratégicos de ciudades, como Madrid, Bilbao, Barcelona en España. Es estratégico ya que el plan se construye a partir de una consulta pública permanente constituyéndose así en un proyecto consensuado de ciudad. En este sentido, se coincide con Melo Moya quien dice: "el Municipio (o ámbito territorial) necesita incorporar en su gestión, una estrategia que oriente las ideas centrales que direccionan la intervención social, económica y cultural en el territorio comunal. Este conjunto de ideas deben plasmarse en la cotidianeidad de la gestión, a través de su comunidad, alimentando las políticas municipales de desarrollo local". (Melo Moya, 1995)

Temas como estos nos permite hacer varios cuestionamientos sobre ¿Hacia dónde debe encaminarse la planificación y gestión urbana para impulsar la competitividad y habitabilidad de las ciudades? Para responder un poco de estos interrogantes; para viabilizar las operaciones reestructuradoras del tejido físico, económico y social de las ciudades se necesita, según Güell, un proyecto estratégico que cumpla por lo menos con dos objetivos: "articular las acciones sectoriales en un programa global y estimular al conjunto de la sociedad para lograr el horizonte o visión definida". (Fernández Güell, 1997)

En este sentido y, según Güell, la planificación de ciudades puede definirse como, "una forma sistemática de manejar el cambio y de crear el mejor futuro para la ciudad o, un proceso creativo que sienta las bases de una actuación integrada a largo plazo, establece un sistema continuo de toma de decisión que comporta riesgos, identifica cursos de acción específicos, formula indicadores de seguimiento sobre los resultados e involucra a los agentes sociales y económicos locales a lo largo de todo el proceso". (Fernández Güell, 1997). Es decir ahora los procesos de gestión enfatizan claramente en la inclusión de la sociedad y comunidad en el logro de resultados transformadores de ciudad.

Conceptos

En relación con la conceptualización de la gestión urbana, Merelo plantea que, "la gestión urbanística en sentido amplio, engloba toda la actividad, esencialmente administrativa, sin perjuicio de la colaboración privada, tendente a desarrollar y aplicar la ordenación urbanística (no sólo el planeamiento urbanístico), en su doble vertiente de fomento o impulso y de control", en sentido estricto, para este autor, "la gestión

Urbanística puede hacerse coincidir con la ejecución del planeamiento" (Merelo, 1995); el ayuntamiento de Madrid (1996), asume como concepto amplio de gestión urbana, "el proceso completo de producción de lo urbano, que se inicia con la formulación, redacción, tramitación y aprobación de los Planes Urbanos y se desarrolla con su ejecución" y, define la gestión urbana en sentido estricto, como "la ejecución del Plan Urbano".

Para la CEPAL⁵, "la gestión urbana es el conjunto de procesos dirigidos a operar sobre la ciudad, es la articulación de recursos humanos, financieros, organizacionales, políticos y naturales para construir la ciudad y satisfacer las necesidades individuales y colectivas de los distintos sectores de la población", (CEPAL, 1995). El objetivo fundamental de la gestión urbana es mejorar la calidad de vida y, el bienestar de los ciudadanos a partir del incremento de la productividad y eficiencia en la prestación de los servicios urbanos.

5 CEPAL. SAGREDO, Cáceres y CARBONETTI, Maximiliano. Prácticas de gestión urbana. Chile. 2003.

Esto implica asumir la ciudad como espacio competitivo, de consumo y gestión, con una imagen (marketing urbano) que sirve para atraer inversiones nacionales e internacionales (Precedo, 1993).

Al respecto es fundamental construir nuevos modelos de gestión urbana, adecuados al momento y a la nueva realidad, donde deben participar cuerpos técnicos apoyados por la sociedad civil y los grupos económicos que se benefician del desarrollo urbano. Es indispensable un nuevo modelo de planificación participativa y responsable que involucre a todos los sectores de la sociedad y a todos los agentes promotores del crecimiento.

Elementos

Para la CEPAL, se debe asumir nuevas perspectivas que superen la visión técnica y conduzcan la gestión hacia una visión socio política: La gestión en América Latina debe introducir nuevos elementos, que surgen de la globalización de la economía:

- Asociación publico privada: Relación mutuamente beneficiosa entre sociedad y gobierno, “Gestión relacional”
- Formación y participación ciudadana
- Descentralización político – territorial
- Micro planificación
- Negociación o concertación política
- Co – gestión: Gestión compartida o co –responsable: Reconocimiento y valoración de muchos agentes sociales con intereses diferentes, con derechos y deberes ciudadanos.
- Compromisos: Por el lado de las instituciones y prácticas ciudadanas antes los desequilibrios sociales se vuelve más imperioso un acuerdo entre ciudadanía y gobierno local.

La gestión debe ser un proceso Socio político, siendo la fase más real y participativa e involucradora de la Gestión urbana, donde se dedican esfuerzos y recursos a la instancia estratégica y a la concreción de proyectos con sus correspondientes impactos.

Por su parte, Pascual Josep⁶, introduce un concepto: “Gestión estratégica”, y menciona algunos de sus componentes, enfocando la gestión hacia procesos de orden socio político: consenso, liderazgo, participación ciudadana, red de actores, red de ciudades; los elementos que componen la gestión para este autor son:

...

- Implementación de estrategias urbanas a través de un “Plan estratégico”, identificando áreas estratégicas de intervención y desarrollo de proyectos clave o estructurantes.
- Gestión de redes entre actores o construcción de redes de actores urbanos. Gestión relacional
- Procesos de Legitimización, consenso y liderazgo
- Desarrollar fórmulas de participación ciudadana
- Desarrollo de una política exterior: Relaciones con otras ciudades. Ubicación en un sistema de ciudades a través de instrumentos como:
 - a. City marketing: impulsar el desarrollo económico y su competitividad y cualificación para atracción de inversiones, redes de empresas, eventos, turismo urbano
 - b. Políticas internacionales de las ciudades: participación en las redes internacionales de ciudades
- Compromiso con calidad: dar protagonismo a los ciudadanos y mayor poder de decisión
- Gestión del conocimiento urbano: incorporación de actores urbanos a la red y compartir el conocimiento entre actores.

...” (Pascual Josep, 2001)

Igualmente, el grupo de investigación de la Cámara de Comercio de Bogotá (CCB, 2009) menciona el concepto de “gestión asociada” como un proceso urbano integral que debe articular 6 dimensiones:

1. Gestión regulatoria: marco legal o regulatorio

⁶ PASCUAL, Josep María. De la planificación a la Gestión estratégica.

2. Estructura del proyecto urbano
 3. Social: Define el carácter público de los proyectos territoriales y establece responsabilidades de actores
 4. Institucional: Define ámbitos de acción y soporte para la administración y gestión de riesgo de actores
 5. Contractual
 6. Operativa y financiera: Naturaleza de los fondos financiadores y los instrumentos
- ...

Para Samayoa, estos son los elementos a incorporar en un proceso de gestión urbana:

- Se parte de estudios básicos y planeamiento especial desarrollado y pormenorizado, incluso con estudios diagnóstico – propuesta de intervención (edificio por edificio) y actuaciones programadas con rigor a organismos encargados de su gestión les toca enfrentar problemas de coordinación, seguimiento y control.
- Consolidación de organismos gestores (convenios de puesta en marcha, comisiones gestoras, comisiones de seguimiento, oficinas, sociedades urbanísticas, empresas mixtas etc.) con cierto grado de autonomía dada la falta de capacidad operativa dentro del aparato administrativo convencional
- Debe existir un antecedente normativo donde se autorice a suscribir convenios con patronatos, sociedades constituidas para tal efecto, empresas mixtas; para promoción, gestión y asesoramiento de actuaciones de rehabilitación (Casos Pamplona, Zaragoza y Barcelona, España)
 - Algunas de estas oficinas han evolucionado a veces incluso para ser órganos descentralizados de los servicios de suelo de la administración.
- Compromisos concretos y firmes
- Campañas difusoras asociadas a la política rehabilitadora promovidas por comunidades autónomas y ayuntamientos que se han aproximado al ciudadano.
Iniciativas de difusión directa: conferencias, charlas, mesas redondas, consultorios, radio fonicos, publicidad.

Descripción de algunos de los elementos

Elaboración de un plan estratégico

El Plan Estratégico busca intervenir superando coyunturas políticas o económicas y plantea estrategias y proyectos multisectoriales de largo alcance, enfocados a superar los rezagos que padecemos; favorecer el desarrollo urbano, social y económico; incrementar la competitividad de la ciudad; así como fortalecer la cohesión social en ella.

Gobernabilidad local y descentralización

Al respecto Nickson⁷, defiende el gobierno local como institución capaz de fortalecer los procesos de gestión al expresar que “probablemente la razón más importante del rápido deterioro de la calidad de vida urbana fue la ausencia de una planificación urbana integral, que abarcara diferentes sectores. Ello condujo a procesos de contaminación ambiental, caos de tránsito, falta de espacios verdes y una severa escasez de vivienda. En respuesta surgió una nueva preocupación por fortalecer la única institución capaz de proporcionar una planificación urbana que fuera a la vez integral, responsable y democrática, el gobierno local”; igualmente para el autor el gobierno local es la semilla donde se debe concebir los procesos de gestión así: “renovada preocupación por el gobierno local como la institución mejor ubicada para estimular y coordinar los esfuerzos de innumerables instituciones del sector público y privado en el logro del crecimiento

⁷ Especialista en gestión municipal, Grupo de administración del Desarrollo, universidad de Birmingham, Inglaterra. Libro: La ciudad en el siglo XXI. Experiencias exitosas en gestión del desarrollo urbano en América latina. Compilador: Rojas, Eduardo; Daughters, Robert. 1998. Capítulo. El gobierno local: Una responsabilidad compartida.

económico local”. (Nickson, 1997)

Igualmente para Nickson se le debe dar suficiente autonomía al gobierno local: “no debe sorprender que la descentralización se haya convertido actualmente en una importante característica de la América latina contemporánea. La autonomía política de los gobiernos locales esta fortalecida virtualmente en todos los países de la región. Las municipalidades están asumiendo nuevas responsabilidades en la provisión de servicios urbanos y están procurando un papel como facilitadores de coaliciones locales de crecimiento económico en coordinación con otros actores sociales. Están desarrollándose nuevas formas de asociación entre los gobiernos locales y el sector privado, con el objeto de financiar las inversiones de desarrollo a largo plazo que deben acompañar la urbanización”

Participación Ciudadana

Existen nuevas prácticas urbanas a partir de formulación y gestión de planes estratégicos (casos de Madrid, Bilbao, Barcelona) donde desde sus inicios participan diferentes actores urbanos , es decir, el plan se constituye a partir de consultas públicas, constituyéndose en “Proyecto consensuado de ciudad”

Para materializar la gestión se debe fortalecer las relaciones con la comunidad (Ferrer y Ávila, 1997) y establecer compromisos en el proceso de ejecución por parte de actores implicados.

Asociación público – privada. CPP

Es claro que en grandes intervenciones urbanas la asociación o cooperación publico privada debe ser elemento clave para materializar proyectos a través de la financiación; al respecto Borja y Castells expresan: “la ciudad se expresa mejor como actor social en la medida que realiza una articulación entre administraciones públicas (locales y otras), agentes económicos públicos y privados, organizaciones sociales y cívicas, sectores intelectuales y profesionales y medios de comunicación social. Es decir entre instituciones políticas y sociedad civil. Esta articulación se realiza a través de la acción colectiva y conjunta, que puede responder a formas y objetivos diversos:

- La resistencia o la confrontación con un agente externo (por ejemplo una administración superior, un multinacional etc.).
- La definición de productos en los que están interesados, en su producción o venta, diversos agentes urbanos (por ejemplo promoción turística, oferta cultural, sede de un organismo internacional etc.)
- Campañas basadas en la cooperación publico privada (por ejemplo, de seguridad, de imagen, de rehabilitación urbana etc.)” (Borja y Castells, 1997).

Según el Banco Interamericano de Desarrollo existen “Cuatro modalidades de colaboración público privada y que está referida a los casos específicos de Estados Unidos, América latina y Europa, estas modalidades son:

1. Organizaciones de carácter empresarial (Cámaras de comercio – fundaciones empresariales) que toman la iniciativa de formular las estrategias de desarrollo económico.
2. Algunos estados subcontratan con empresas privadas las actividades de marketing y promoción económica de sus territorios
3. Participación con voz y voto de las asociaciones empresariales en la dirección y gestión de las empresas publicas
4. Modelo publico centralizado
- ...

En este tema, Borja y Castells sugieren no hacer una CPP con esquemas tradicionales como que la actuación publica es la que realiza la operación no rentable y que la actuación privada es la que promueve el desarrollo de las iniciativas lucrativas; sino sugieren que una financiación publico privada se debe llevar a cabo desde el principio, bien sobre la base de ingresos a posteriori o recuperación de plusvalías y desarrollos urbanos complementarios.

La CPP surge de la relación estado – sociedad en busca de la reducción del gasto público, eficacia del aparato estatal, eficiencia y sostenibilidad, y asignarle un papel más importante a la ciudadanía en los

procesos y dejar de lado al ciudadano pasivo frente a políticas urbanas para implantar un poco de compromiso e involucramiento del ciudadano frente a su ciudad y a las políticas que en ella se implementan.

Algunas modalidades de APP

Depende de las condiciones particulares de los proyectos, de los objetivos, de la naturaleza de la iniciativa, del alcance de los sectores público y privado y de los niveles de autonomía y competencias específicas de las instancias involucradas.

1. Público. Suelo en una fiducia: Privado proyectos inmobiliarios financiados y comercializados por los privados
2. Esquema de negocios para que sector público como privado compartan financiación del proyecto y riesgos derivados del mismo
3. Complementariedad de las demandas de infraestructura de los privados. Los privados se acogen al diseño planteado por el sector público. Comparten riesgo y financiación
4. Pasiva: el riesgo lo asume el sector público y operación privada por concesiones de construcción o servicios
5. Privado con participación activa: delegación a los propietarios de funciones para administrar y revitalizar áreas. Iniciativa privada. Asociación voluntaria de propietarios

Condiciones APP

- Duración relativamente larga en los diferentes aspectos del proyecto
- El modo de financiación garantizado en parte por el sector público que puede completarse con financiación privada
- Importante participación del operador privado en las diferentes etapas del proyecto
- Existe un reparto de riesgos entre los sectores públicos y privado
- Creación de un marco institucional y legal que permita la participación privada en el desarrollo de proyectos urbanos de iniciativa pública

Ventajas de APP

- Mejorar la posición del sector público, transfiriendo tecnologías, conocimientos y mejores formas de gestión del riesgo y los recursos
- Eficacia por la mayor flexibilidad de la gestión y adaptabilidad a las situaciones sobre las que se interviene
- Los proyectos de interés social se ejecutan
- Potencia las oportunidades del sector público de mejorar el ámbito del proyecto

Modalidades de APP

- Crear una empresa gestora o entidad que asuma funciones de administración, promoción, financiación o prestación de servicios en el área delimitada
- Generar un marco normativo en el que se establezca la creación de la entidad, facultades y asignación de recursos
- Definición de un plan de inclusión de los privados a través de proyectos específicos. Modelos ofrecidos por el privado para la acción conjunta con el sector público
- Integración de varios instrumentos de gestión público privada, que les permite a ambas partes cumplir sus
- Inyección de recursos mixtos con riesgo independiente
- Creación de un escenario legal normativo que facilite la inversión privada

Características comunes de las modalidades de APP

- Operan sobre porciones de territorio clara y delimitada
- Se concretan en una entidad que asume funciones diferenciadas para la administración, promoción, financiación o prestación de servicios del área
- Tienen un marco normativo en el que se establece la composición de las entidades, las facultades, fuentes y asignación de recursos
- Articulan la eficiencia privada con principios de interés general en las decisiones sobre desarrollo o

preservación de territorios.

- Integración de varios instrumentos de gestión público – privada, soporta acciones de carácter estratégico que les permite a los públicos y privados cumplir sus apuestas
- Considerar la gestión público – privada activa con aspectos específicos pasivos, fundamental por el riesgo y costos de las inversiones.

Constitución de empresas gestoras (instancia local)

Al respecto Borja sugiere que “las formulas empresariales, consorcios, empresas mixtas, organismos autónomos son eficaces por su mayor flexibilidad de gestión y por su adaptabilidad a las situaciones sobre las que se interviene, que difícilmente pueden estar previstas en todos sus aspectos por la normativa general” (Borja, 2005). A continuación se expone algunas actuaciones a través de la constitución de empresas gestoras:

Empresas mixtas con participación privada activa			
	Empresa gestora	Funciones	Marco regulatorio
Quito	Para impulsar la inversión privada se crea la Empresa del Centro Histórico (ECH)	Desarrolla proyectos inmobiliarios de rehabilitación física conjuntamente con inversores privados. Con un aporte del sector privado del 10% a través de la fundación Caspicara, organización de la sociedad civil ocupada en la preservación del patrimonio y una participación pública del 90% a cargo del municipio metropolitano de Quito, se combinan competencias de contratación directa y esquemas de gestión privada para uso de recursos.	La ECH está definida desde un marco estratégico local, complementado con políticas nacionales para atracción de inversión que tiene un soporte territorial establecido en un Modelo metropolitano de ordenamiento Territorial. La experiencia cuenta con una normativa nacional clara y herramientas de planeación y gestión definidas por la ley.
Empresas públicas con participación privada relativa			
	Empresa gestora	Funciones	Marco regulatorio
Buenos Aires	Se crea la Corporación Puerto Madero con un capital público equivalente de la Nación y la ciudad de Buenos Aires correspondiente a la transferencia de terrenos	Esta corporación con participación del sector público y privado, solventa los problemas de competencias por medio de la articulación de responsabilidades y genera las estructuras de negocio necesarias para la vinculación de los privados al desarrollo del antiguo puerto. La iniciativa del proyecto es pública, del nivel nacional e incluye una instancia local; con el objetivo de mejoramiento de un espacio territorial deprimido.	La Corporación utiliza las herramientas de planificación y gestión definidas por la ley y plantea oportunidades al privado para ofrecer modelos de negocio incluyentes. La acción privada responde a las propuestas de diseño y planificación definidas por el sector público y el esquema de negocios está planteado para que públicos y privados compartan la financiación del proyecto y los riesgos derivados del mismo.
Bilbao	Se crea la sociedad Ria 2000, con capital público nacional y de empresas dependientes del estado	Tuvo origen en la necesidad de desarrollar un plan nacional con incidencia local específica para la transformación de Bilbao. En este proceso, a Bilbao se le ha conferido la posibilidad de generar mecanismos de vinculación del privado a través de complementariedad de demandas de infraestructura de los privados y acciones estratégicas de estos últimos para desarrollar proyectos inmobiliarios. La sociedad Ria desarrolla también procesos de financiación a través de leasing y otras figuras del mercado financiero. Esta experiencia se plantea como una idea de mejoramiento de un espacio territorial comercialmente potencial.	Se gestiona a partir de la utilización de herramientas de planificación y gestión definidas por la ley y plantea posibilidades de negocio que vinculan los sectores privado y público. La acción privada se desarrolla de acuerdo con el diseño planteado por el sector público y se acoge a los instrumentos de planificación definidos. Los negocios son compartidos en riesgo y financiación por los públicos y privados.
Washington	Se crea la Corporación para el Desarrollo de la Avenida Pensilvania, corporación pública nacional	El objeto es recuperar y desarrollar terrenos adyacentes a la avenida, para facilitar la ejecución de proyectos inmobiliarios financiados y comercializados por los privados. Combina dos tipos de participación privada: Pasiva (cuando la tierra era privada, la participación del privado se fundamenta en el proceso constructivo como en el financiero) y relativa (cuando la tierra pasa a ser pública, el privado alcanza instancias de planificación y gestión, pero los procesos de consulta se limitaban a la negociación frente al tema inmobiliario)	Se le asigna a la Corporación capacidades jurídicas como la expropiación, venta y compra de terrenos, construcción, endeudamiento, acciones de promotor privado y manejo normativo para lograr el objetivo.

Fuente: propia con base en datos del estudio de la Cámara de Comercio de Bogotá.

Promoción y Marketing urbano

Para Borja y Castells “el plan estratégico debe construir o modificar la imagen del territorio dentro de la ciudad y en el exterior. En la medida en que es una respuesta a una sensación de crisis, que resulta de la voluntad de insertarse en nuevos espacios económicos y culturales globales y que pretende integrar a una población que se siente muchas veces excluida o poco tenida en cuenta, así es un proyecto de comunicación y de movilización ciudadana y de promoción interna y externa de la urbe”. Igualmente la buena imagen de la ciudad, ayuda en parte a devolver la confianza ciudadana: “La promoción de la ciudad para dotar a sus habitantes de patriotismo cívico, sentido de pertenencia, voluntad colectiva de participación y de confianza e ilusión en el futuro del territorio. Esta promoción interna debe apoyarse en obras y servicios visibles, tanto los que tienen un carácter monumental o simbólico como los dirigidos a mejorar la calidad de espacios públicos y el bienestar de las gentes” (Borja y Castells, 1997).

Según Precado, el marketing urbano es un modelo avanzado de planificación territorial e instrumento de gestión de las ciudades con enfoque empresarial cuyo objetivo es mejorar la productividad urbana”. (Precado, 1993 y 1996), El marketing urbano asume la promoción de todos los aspectos que contribuyen al bienestar económico y a mejorar la calidad de vida en los territorios.

- Estrategias de comunicación y marketing: Son estrategias básicas y necesarias en la gestión entendida como proceso socio político, para elevar niveles de eficiencia, competitividad, legitimidad a sus políticas locales. “Es el área que requiere mayor factor de innovación” (Borja y Castells, 1997)

2.2 Gestión en entornos aeroportuarios

Cambios en la estructura urbana

El crecimiento urbano se encuentra ligado a las demandas de vivienda, equipamientos, servicios urbanos y sociales, de igual manera, el crecimiento de los aeropuertos está determinado por incrementos de la demanda del servicio aeroportuario y de servicios complementarios. Es así como se observan cambios en la estructura urbana de los entornos aeroportuarios a través de procesos de renovación urbana, densificación, límites al desarrollo en las proximidades, controles ambientales, entre otros.

Igualmente, las nuevas estrategias empresariales han cambiado la naturaleza del aeropuerto, esta nueva concepción del aeropuerto necesita generar calidad en sus alrededores que obliga a los gestores de aeropuertos y administración pública a comenzar a aplicar instrumentos de planificación territorial como el uso estratégico del suelo y gestión de la propiedad inmobiliaria. Es así como los aeropuertos más importantes del mundo se integran en términos operacionales, físicos y funcionales con otros modos de transporte que desarrollan servicios complementarios en su entorno inmediato

De la misma manera esta nueva concepción aeroportuaria expresada en cambios en la estructura urbana es producto de la articulación de variables que direccionan el planeamiento de los aeropuertos y sus entornos hacia la configuración de grandes catalizadores de actividad urbana e inmobiliaria, tal como lo menciona Abarca: “La actual condición de los aeropuertos se ha intensificado producto de la vinculación entre aviación, los servicios comerciales, el transporte intermodal y el desarrollo inmobiliario; su dinámica económica se evidencia a través del creciente proceso de una emergente aglomeración urbana en torno a la actividad comercial; Constituye una nueva forma de reorganización territorial expresado a través de la transformación de las actividades comerciales del transporte terrestre en función con las del transporte aéreo; Nuevas estrategias empresariales; nuevas formas de planeamiento urbano” (Abarca, 2013)⁸

El mismo ponente, afirma que estos cambios estructurales se deben a las nuevas tendencias en la gestión de las ciudades aeroportuarias:

⁸ ABARCA, Antonio. Cuarto seminario internacional de municipios aeroportuarios. Construyendo futuro. Ponencia: Gestión Estratégica para la integración y desarrollo local. Pudahuel. Santiago de Chile. Enero 2013

...()”

1. Planificación urbana Estratégica (Smartlands – smartgrowth o territorios Inteligentes), en relación a las condiciones físicas del territorio
2. Nuevos impactos de la eco – eficiencia en las infraestructuras y en la ordenación del territorio (distintas escalas regional, metropolitana y local)
3. Influencia del desarrollo de las nuevas tecnologías de la información y comunicación: Innovación + desarrollo + Investigación
4. Cambios y adaptaciones al proceso de la globalización (Global-local)
5. Nuevos procesos, formas y conflictos urbanos característicos en las ciudades (Aglomeraciones, polos de desarrollo, clúster, disparidades regionales entre otras)
6. Cambios en la gobernanza territorial y en la administración económica de las ciudades región”

...() (Abarca, 2013)

Igualmente, investigadores urbanistas y estudiosos del tema han introducido el concepto de “ciudades aeropuerto”; categoría conceptual propuesta por el equipo de arquitectos y urbanistas austríacos Güller & Güller, como explicación a los nodos de servicios producidos por los programas de los nuevos aeropuertos que se han construido en espacios metropolitanos o regionales, donde la ausencia previa de esquemas de planeación territorial metropolitana han propiciado desarrollos inmobiliarios por parte de los operadores de los aeropuertos, que buscan la obtención de ingresos a partir de la explotación comercial de las terminales. Esta situación ha obligado que los aeropuertos con mayor expansión, especialmente en ciudades europeas, estén configurando franjas urbanas derivadas de sus instalaciones aeroportuarias como el Centro Comercial Schiphol Plaza, en Ámsterdam, que abarca 100.000 metros cuadrados de desarrollo inmobiliario, o el "Airrail Centre" de Fráncfort, definido como una ciudad aeropuerto hipercompacta con 160.000 metros cuadrados de zona comercial. Ciudades que poco a poco se van configurando como “ciudades dentro de la ciudad”; espacios urbanos que cuentan con su sistema de movilidad, servicios y equipamientos especializados; o como menciona el equipo Güller “se llama ciudad aeropuerto solo si muestra las características cualitativas de una ciudad (densidad, accesibilidad, entorno, servicios)” (Güller y Güller, 2002)

Por su parte el grupo de investigación de la Cámara de Comercio de Bogotá – CCB menciona algunos elementos de la gestión global producto de la globalización de la economía que interfieren en la nueva concepción de los aeropuertos: “La Globalización, Competitividad, desarrollo económico confieren a estas infraestructuras un papel estratégico que va más allá de su carácter funcional como apoyo a un modo creciente de transporte, y tienden a convertirse en centro concentrados de servicios, además de ser equipamientos que cualifican las capacidades competitivas de territorios de escala regional”. Lo anterior ratifica la teoría de Borja y Castells en su libro Local y Global: la gestión de las ciudades en la era de la información; donde mencionan que el proceso de globalización modifica las estructuras espaciales y sociales de las ciudades, dando cabida a la articulación más directa entre lo global y lo local, siendo esta articulación la fuente de los nuevos procesos de transformación urbana y por tanto, el punto de incidencia entre políticas urbanas, locales y globales capaces de invertir el proceso de deterioro de la calidad de vida de las ciudades. De la misma manera, ellos expresan la influencia de la globalización en la concepción de grandes proyectos urbanos de gran escala y de contacto con el mundo global como son los aeropuertos: “tan pronto como una región se articula a la economía global, dinamizando su economía y sociedad locales, el requisito indispensable es la constitución de un nodo urbano de gestión de servicios avanzados, organizados, invariablemente, en torno a un aeropuerto internacional, un sistema de telecomunicaciones por satélite, hoteles de lujo, empresas financieras y de consultoría, oficinas de gobierno regionales y locales, un mercado de trabajo local” (Borja y Castells, 1997)

Nodos de intercambio, polos de desarrollo y nuevas centralidades

Como ya se ha mencionado, los aeropuertos ya no son solo aeropuertos, han dejado de lado la condición de ser tan solo áreas especializadas en la solución de tráfico aéreo y se han convertido en infraestructuras generadoras de grandes transformaciones territoriales. Además de ser centros de encuentro global, son centros de actividad local, es decir “se han convertido en nuevos polos de desarrollo regional o sencillamente, en ciudades-aeropuerto”. (Güller y Güller, 2002). Son ciudades que cuentan con sus propios



sistemas confirmando estas tendencias de los últimos tiempos: “Dos tendencias actuales en el desarrollo del aeropuerto: el crecimiento de una ciudad – aeropuerto y la evolución de un nodo de intercambio terrestre” (Güller y Güller, 2002)

Tal es el caso ya mencionado del Centro Comercial Schiphol Plaza, en el aeropuerto de Ámsterdam, ratificando “a medida que las ciudades aeropuerto más avanzadas tienden a asumir funciones que antes las ciudades monopolizaban, volver a plantearse el papel del aeropuerto como polo de desarrollo se convierte en una necesidad imperiosa”⁹ (Güller y Güller, 2002)

Igualmente son focos de actividad económica y funcionan como aglomeraciones productivas ya que son grandes generadores de fuentes de empleo superando muchas veces a las principales empresas: “algunos aeropuertos proporcionan el mayor número de puestos de trabajo de la región (sin considerar la ciudad principal), a veces repartidos en más de 500 empresas. En este sentido el aeropuerto supera a las empresas más importantes de la economía regional, e incluso a la administración pública y genera su propia demanda de viviendas”¹⁰ (Güller y Güller, 2002). Algunos indicadores estiman que por cada millón de pasajeros, se generan 10.000 metros cuadrados de nuevas oficinas y por tanto de nuevos empleos (Güller & Güller).

Claro está que para que cumplir esta función de nodo de atracción de actividades urbanas e inmobiliarias está condicionado a su ubicación en el territorio, dependiendo su cercanía a la ciudad: “su presencia es un factor que propicia el desarrollo urbano, pero al mismo tiempo dependen de la distancia”¹¹ (Güller y Güller, 2002)

En la escala regional y hablando de la correlación del transporte y los cambios en las estructuras territoriales; el plan regional de Zúrich, incluye el aeropuerto en una de sus cinco “áreas centro” regionales y considera esta gran infraestructura como un nodo articulador de actividades. “La estrategia es concentrar el futuro desarrollo de la región en torno a los nodos de transporte público más accesibles”. En muchos casos los planes regionales carecen de instrumentos de planificación territorial. Lo que intentan hacer Zúrich y Estocolmo aún no se ha logrado en muchas otras regiones. Por lo general, existe una falta inherente de correlación entre planificación del transporte y las estrategias de uso del suelo” (Güller y Güller, 2002)

En este sentido, diversos han sido los enfoques que tratan el tema de la incidencia de la movilidad y los sistemas de transporte y sus equipamientos en las formas de ocupación del territorio, -siendo los aeropuertos equipamientos de transporte de gran escala- desde una dimensión histórica, buscando con ello, en algunos casos, definir herramientas para el presente, que puedan ser utilizadas en la toma de decisiones hacia el futuro. La International Asociación of Public Transport afirma al respecto:

“Los sistemas y nodos de transporte siempre han influido de forma decisiva en las pautas de desarrollo urbano. El transporte público contribuyó a modelar las ciudades a finales del siglo XIX y principios del siglo XX. Los centros urbanos eran densos y compactos, las calles eran con estructura de cuadrícula, los edificios estaban orientados hacia el transporte público y los peatones, y las ciudades crecían estructurándose principalmente entorno a las líneas del tranvía y del ferrocarril metropolitano”¹².

⁹ Sin embargo, es el caso de aeropuertos más remotos como Estocolmo-Arlanda, Milan-Malpensa o Londres-Gatwick, situados a una distancia entre 40 y 60 Km de la ciudad, ejercen influencia sobre sus regiones de un modo distinto. Están demasiado alejados para convertirse en ubicaciones viables para empresas que necesitan tanto proximidad a la ciudad como acceso al tráfico aéreo. Como consecuencia si estos aeropuertos asumen la función de nuevos polos de desarrollo económico, tenderán a acoger actividades específicamente relacionadas con el aeropuerto, como el North European Logistic Centre en Arlanda. (Güller y Güller, 2002)

¹⁰ Los aeropuertos en general y las nuevas actividades empresariales en particular, generan muchísimos puestos de trabajo. Aquellos aeropuertos que sobrepasan los 20 millones de pasajeros se convierten en grandes centros regionales de trabajo, ofreciendo entre 500 (BCN - Barcelona) y 1400 (AMS - Ámsterdam) puestos de trabajo por cada millón anual de pasajeros. Con 50.000 y 60.000 empleados en sus plataformas respectivamente, AMS y FRA (Fráncfort) representan las mayores concentraciones de empleados de la región, después de la ciudad principal. Son incluso más grandes que algunas joyas de la nueva economía como Microsoft, con 40.000 empleados repartidos por todo el mundo y de la vieja economía como Toyota, con 65.000. (Güller y Güller, 2002)

¹¹ Los aeropuertos se instalaron en los límites de las ciudades, en zonas sin edificar, igual que las estaciones de ferrocarril cien años antes. En la actualidad la mayor parte de los aeropuertos ya no se encuentran fuera de las ciudades, sino atrapados dentro del área metropolitana. Incluso aeropuertos literalmente remotos como Gatwick, Arlanda y en especial Malpensa, han sido incorporados a zonas urbanas de rápido crecimiento. (Güller y Güller, 2002)

¹² Apartes tomados de: Integración del Transporte público y de la planificación urbana: por un círculo virtuoso. International Association of Public Transport. Focus. Enero 2009.



Por su parte Pinto¹³ en el documento “*Los sistemas de transporte público ante el reto de la movilidad sostenible*” describe algunos principios básicos de integración entre el Sistema de Movilidad y el Ordenamiento Territorial, a continuación se hace referencia a dos, que tocan en especial el tema de este estudio:

- Integración del transporte desde la propia concepción de los proyectos de planificación urbana.
- Diseño de unas instalaciones de transporte público que tengan presente el desarrollo urbano: Las estaciones, paradas e intercambiadores¹⁴ son nodos de mezcla de usos del suelo: residencial, áreas comerciales, servicios administrativos, escuelas, centros de salud, oficinas entre otros.

Accesibilidad e Intermodalidad

El funcionar como una ciudad conlleva a que se tenga que pensar en la movilidad de las personas que vienen allí por trabajo y viajeros, así que el enorme número de puestos de trabajo, diseminados por una amplia superficie, la dispersión de las instalaciones y las nuevas áreas de desarrollo exigen una gestión completa del tráfico para este territorio. Por esto, Schiphol Group empresa gestora que posee experiencia en el desarrollo integral de aeropuertos ha establecido sus propios sistemas de transporte local para mejorar conexiones con los poblados donde viven los empleados, de modo que el aeropuerto se convierte en el centro de una red de transporte local; igualmente, el aeropuerto de Arlanda está estudiando la posibilidad de ampliar el sistema de transporte interno Skycab desde el aeropuerto hasta el futuro parque empresarial, situado dentro del ámbito del aeropuerto a unos 2 km al sur del mismo. Igualmente estas iniciativas son también porque las grandes inversiones en infraestructura deben someterse a estudios de impacto ambiental que exigen un límite en la contaminación ambiental y obliga a los gestores a proporcionar alternativas al uso de vehículo privado para los empleados de la plataforma. Así que “los límites han demostrado ser un instrumento muy útil para conseguir que se ponga en práctica un amplio abanico de alternativas de transporte en el aeropuerto de Arlanda, Estocolmo” (Güller y Güller, 2002)

De esta manera y como dice Güller, la buena accesibilidad de los aeropuertos también resulta atractiva para otras actividades, no directamente relacionadas con el mismo en términos de viajes sino para la accesibilidad a otras infraestructuras hoteleras y otros servicios, por esto: “los accesos a los aeropuertos no solo son necesarios para los pasajeros de las líneas aéreas, sino también para otros usuarios, tales como empleados, visitantes, camiones que transportan mercancías y personas que tienen relaciones comerciales con el aeropuerto. Deben considerarse todos los medios de acceso al aeropuerto, al igual que las posibles terminales ubicadas en la ciudad” (Horonjeff, 1976)¹⁵

Visión empresarial. Desarrollo inmobiliario y marketing

Al respecto, es claro que el desarrollo de una ciudad dentro de una gran ciudad, vista como una empresa inmobiliaria debe presentar una organización en la estructura funcional. Así el enfoque empresarial está sustituyendo a la antigua y tradicional gestión pública de los aeropuertos, de esta manera han hecho que las administraciones de los aeropuertos posesionen la figura de un nuevo gestor aeroportuario con énfasis en orientación comercial no aeronáutica, la cual permite maximizar ingresos (concesiones, operaciones inmobiliarias, logística entre otras), lo que posesiona el producto y la marca aeroportuaria: “Las entidades que gestionan los aeropuertos están adoptando nuevas orientaciones empresariales que se centran cada vez más en el desarrollo comercial e inmobiliario” (Güller y Güller, 2002). Esto se da porque: “los escasos beneficios que se obtienen en el negocio de la aviación ya no son suficientes para realizar las cada vez mayores inversiones que se necesitan para ampliar y mantener la infraestructura del aeropuerto. Obligados a optimizar sus ingresos, los aeropuertos intentan sacar cada vez más partido del desarrollo del lado tierra, de la propiedad inmobiliaria y de las concesiones; es decir, de beneficios adicionales que provienen de actividades que no están directamente relacionadas con la aviación”. (Güller y Güller, 2002). Para promover

¹³ PINTO, Carlos Cristobal. Apartes tomados de: Los sistemas de transporte público ante el reto de la movilidad sostenible. Consejería de Transporte e infraestructuras. Comunidad de Madrid. Valencia. 29 Abril de 2008.

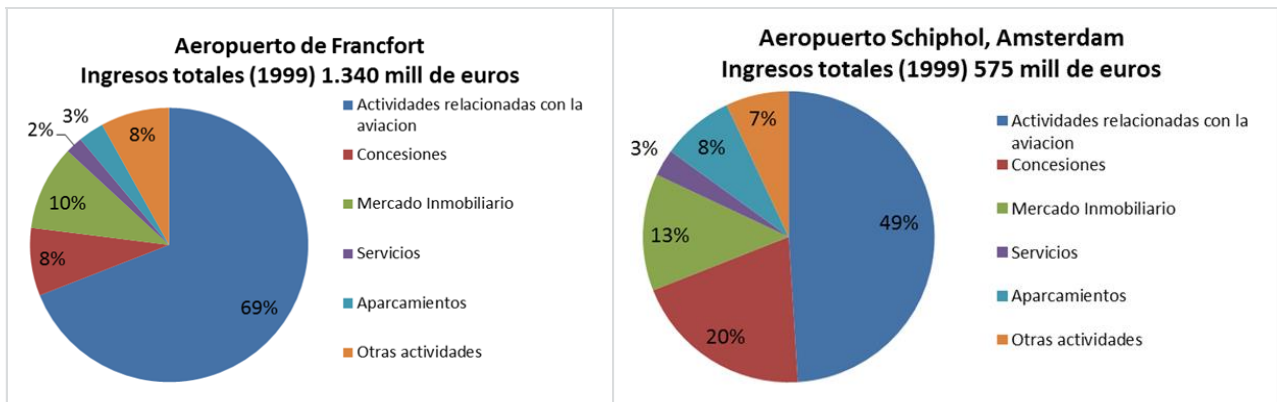
¹⁴ Según el Decreto 319 de 2006. “Por el cual se adopta el Plan Maestro de Movilidad de Bogotá”; los aeropuertos son intercambiadores modales que tienen como finalidad facilitar el intercambio de usuarios de transporte aéreo a otros modos de transporte, en condiciones de seguridad y comodidad.

¹⁵ HORONJEFF, Robert. Planificación y diseño de aeropuertos. Madrid. 1976.

esta realidad, hacen parte de las instalaciones de los aeropuertos áreas de hoteles, oficinas y de comercio, áreas para hacer negocios por lo tanto “la ciudad aeropuerto forma parte de la tarea global de gestionar un aeropuerto” (Güller y Güller, 2002).

En la siguiente figura se observa como en el aeropuerto de Fráncfort y de Ámsterdam, son verdaderas empresas que recurren a otras fuentes de financiación; correspondiendo a un 31% en Fráncfort a ingresos correspondientes a concesiones, mercado inmobiliario, servicios y aparcamientos y en Ámsterdam se observa que el 49% corresponde a actividades relacionadas a la aviación y el 51% corresponde a otras fuentes de ingresos.

Figura 18. Desarrollo inmobiliario en los aeropuertos de Fráncfort y Ámsterdam



Fuente: Propia con base en gráficos “Del aeropuerto a la ciudad – aeropuerto”. Güller y Güller, 2002

Con base en lo anterior, las nuevas estrategias conducen a una reorganización radical de la estructura de la empresa. “En torno al negocio central de la gestión aeroportuaria, surgen nuevos departamentos empresariales: un departamento de planeamiento general para controlar la organización del territorio; una agencia inmobiliaria que trabaja sobre usos del suelo y desarrollo inmobiliario; un departamento de asuntos internacionales que trabaja para hacerse un hueco en el mercado mundial del desarrollo aeroportuario” (Güller y Güller, 2002). De esta manera, la organización de un aeropuerto comienza a parecerse a la estructura de un gobierno local, y tiene dos funciones fundamentales: “salvaguardar el cumplimiento de una tarea publica (facilitar el tráfico aéreo) y al mismo tiempo proporcionar las condiciones básicas para el desarrollo del territorio” (Güller y Güller, 2002), así esta reorganización de la gestión aplica para aeropuertos cuyo tipo de gestor es la entidad pública (AMS, BCN, FRAN), como a gestores aeroportuarios privados e incluso a gestores estatales.

En cuanto al marketing, para los expertos el concepto de ciudad dentro de ciudad, al parecer presenta dos elementos que apuntan a direcciones distintas en su temática sectorial: una en marketing y la otra en planificación territorial; pero que direccionan un objetivo común de los aeropuertos: “la promoción del aeropuerto como una ciudad aeropuerto parece haber sido un truco, una etiqueta ideada por las entidades gestoras con la intención de reposicionarse en un mercado aeroportuario internacional en expansión. Los gestores lo entienden en términos mundiales de *marketing*, mientras que las autoridades regionales lo ven en términos de planificación regional”. (Güller y Güller, 2002)

También encontramos otro elemento en el tema de marketing urbano, el transporte como oportunidad de incremento en la competitividad de estas infraestructuras: “las entidades que gestionan los aeropuertos están promoviendo una “nueva imagen” que no dependen de la arquitectura, capacidad de las pistas de vuelo o de la comodidad de los pasajeros. Dos tendencias recientes se han convertido en elementos esenciales de esta nueva imagen: por una parte el aeropuerto fomenta el intercambio de pasajeros entre el transporte aéreo y ferroviario y los enlaces de estos dos medios de transporte se incrementan aumentando la competitividad de los aeropuertos y las inversiones en la calidad del transporte eficiente desde y hacia el aeropuerto, son

importantes para poder absorber un mayor crecimiento. Por otra parte a asumir una orientación más comercial, que vaya más allá de las cuestiones aeronáuticas” (Güller y Güller, 2002)

El Gestor inmobiliario

Asumir la función de promotor inmobiliario como de gestor de transporte público supone un importante cambio de filosofía de la gestión aeroportuaria. Con el comienzo de la privatización, el enfoque empresarial directo se convierte en la norma y sustituye a la gestión pública. Dirigir un aeropuerto ahora significa desarrollar y gestionar también la infraestructura del lado de la tierra, así como todo un conjunto de empresas y servicios presentes en el entorno del aeropuerto. Se necesita un “concepto global” para equilibrar el desarrollo del lado aire y el de la ciudad aeropuerto.

Estos cambios de filosofía, mentalidad y tratamientos urbanísticos donde el aeropuerto no es solo instalaciones para mercancías, naves de mantenimiento, aparcamientos sino significa la demanda de otras instalaciones como hoteles, conferencias, negocios, más rentables para el gestor de aeropuertos, así “poco a poco esas funciones se alejan del núcleo para dar paso a un nuevo capítulo en la gestión aeroportuaria, que se centra en la realización de actividades no relacionadas directamente con la aviación” (Güller y Güller, 2002).

Los expertos invitan a que es preciso crear asociaciones entre el gestor aeroportuario y las entidades que administran la ciudad y demás agentes privados para flexibilizar y favorecer futuras ampliaciones requeridas por los mismos: “los gestores de los aeropuertos deben cooperar con las autoridades de fuera de su propio perímetro” (Güller y Güller, 2002), para abrir espacio en las proximidades del aeropuerto para actividades que los hacen competitivos”.

2.3 Plataformas logísticas

Definición

Una Plataforma Logística se define según la European Association of Freight Villages EUROPLATFORMS¹⁶ como “un área dentro de la cual todas las actividades relativas al transporte, logística y la distribución de bienes, tanto para el tránsito nacional o internacional, son llevadas a cabo por varios operadores. Su gestión puede ser pública o privada y en cualquiera de los casos se podrá contar con los servicios públicos requeridos para prestar sus servicios”.

En términos más sencillos es una zona delimitada al interior de la cual se ejercen actividades relativas al transporte, empaque y distribución de mercancías de uno o varios operadores.

Tipo de plataforma

La plataforma del aeropuerto se prevé una plataforma logística con más de un modo de transporte que dentro de las tipologías se clasifica como “centro de carga aérea”, es decir una plataforma especializada en el intercambio aire-tierra y en el tratamiento de mercancías de carga aérea.

Características

Una Plataforma Logística se reconoce como un polo de desarrollo empresarial, productivo y logístico que comparten las siguientes características:

Ubicación estratégica

- Excelente ambiente para la inversión y para hacer negocios.
- Excelentes condiciones de acceso a los principales insumos de producción (materias primas, competencias laborales, tecnologías, conocimientos, etc.) y a los principales centros de consumo.

¹⁶ EUROPLATFORMS, es la asociación de Plataformas logísticas europeas fundada en 1991, a partir de las asociaciones nacionales francesa, española e italiana, a las que posteriormente, se fueron agregando la asociación danesa, e incluso plataformas logísticas individuales ubicadas en países donde no existen asociaciones de ese tipo.

- Acceso y cercanía directa a puertos y otros puntos de transferencia de carga.

Extensa disponibilidad de espacio físico para desarrollo

- El éxito de una Plataforma Logística radica en su capacidad para planificarse y desarrollarse en el tiempo y cuenta con grandes superficies de respaldo que garantiza la potencialidad de mover grandes volúmenes de carga.
- Debe estar dotada de todos los equipos colectivos necesarios para el funcionamiento de las actividades logísticas, contar con servicios comunes para personas y vehículos usuarios.

Infraestructura y servicios logísticos de Primer Nivel

- Altos estándares de diseño de espacios, vialidad y accesos
- Operadores logísticos especializados en actividades de manejo de la carga, agregación de valor y servicios.

Generan constantes Aumentos de Competitividad

- Creciente capacidad de agregar valor en la cadena de transporte y mantener la continuidad en el flujo de carga.
- Gran capacidad de generar valor en la cadena de comercialización (venta y postventa), manejo y distribución de mercancías, entre proveedores y clientes.

Permite la coexistencia de una multiplicidad de actividades

- Una Plataforma Logística integra en una misma área actividades logísticas, empresariales y de servicios, productivas y recreación.

Beneficios y Oportunidades

Las Plataformas Logísticas son infraestructuras concebidas para dar soporte a la actividad logística y de transporte de mercancías, y son, por lo tanto, necesarias para:

- Asegurar el suministro a la producción y al consumo
- Favorecer el desarrollo ordenado y eficiente de un sector económico estratégico como son la logística y el transporte.
- La implementación física de una plataforma logística, según Colomer Fernández (1995), sobre un territorio tiene repercusiones eminentemente positivas en diversos aspectos:
 - Contribuye al desarrollo socio-económico
 - Permite compatibilizar el desarrollo logístico con el medio ambiente
 - Actúa como instrumento de ordenación territorial
 - Reduce los costos de la movilidad de las mercancías.

Ordenamiento territorial de las actividades

Una plataforma logística es una infraestructura pensada para generar economías de aglomeración. A través de esto contribuye a:

- Evitar la dispersión de la actividad logística por el territorio
- Relocalizar en espacios específicos actividades logísticas que se encuentran dispersos en el tejido urbano y suburbano.

Gestión de la movilidad

- La existencia de centros logísticos canalizan el tráfico, evitando el movimiento disperso de mercancías que produciría el flete que cada proveedor envía directamente a sus clientes.
- Permiten agrupar mercancías, optimizar rutas, utilizar los vehículos más adecuados para cada trayecto y optimizar la carga de los vehículos.

Racionalización de la movilidad

Una plataforma logística también es una herramienta de gestión de la movilidad debido a:

- El potencial de transferencia modal del transporte vial y ferroviario u otros, en aquellas plataformas

- concebidas como centros intermodales o multimodales.
- Mejora la movilidad interior y provisión de espacio para estacionar vehículos pesados.
- Generación de una masa crítica de trabajadores que favorecen el sistema de transporte público
- Reducción de los efectos nocivos del transporte (contaminación, congestión, accidentes, etc.).

3. Estado del arte

3.1 Identificación de modelos aeroportuarios

A lo largo del marco teórico, y como producto de este estudio se han identificado dos modelos de entornos aeroportuarios, se podría decir que el primer modelo es el denominado por el equipo Güller y Güller como “ciudades aeropuerto” caracterizado por ofrecer excelentes oportunidades para el territorio de entorno que se deriva de la ordenación inteligente de estos espacios; y claramente se puede apreciar que existe un segundo modelo identificado, que se llamara “aeropuerto urbano con entornos inadecuados”, correspondiente a aeropuertos ubicados en las zonas centrales de las ciudades, y con entornos caracterizados por presentar deficiencias en la estructura urbana, en su mayoría son zonas de uso residencial deprimido, con población de bajos ingresos y altos impactos por contaminación por ruido.

En este orden de ideas, es sorprendente los contrastes entre los dos modelos identificados: por un lado, las estilizadas y cuidadas terminales aeroportuarias y por el otro lado, los agrestes entornos aeroportuarios en los que proliferan, de manera extensiva, actividades de escaso valor añadido.

A continuación, lo anterior se apoyara en un análisis de las distintas experiencias que en materia de planeamiento aeroportuario se presentan:

Modelo ciudad aeropuerto

En una economía cada vez más orientada al uso del avión como medio de transporte, la inmediatez con estos nodos de comunicación tendrá importancia a la hora de proyectar áreas para trabajar, viajar y comunicar. El verdadero valor estratégico de los aeropuertos parte de su correcta planificación y ordenación de su entorno, con plena coordinación con el planeamiento urbanístico no aeroportuario y su significación como elementos de centralidad en torno a los cuales puedan instalarse multitud de usos relacionados con estas actividades aeroportuarias. En este modelo los aeropuertos actúan como verdaderos nodos de transporte multi-modal, constituyendo nodos de atracción para negocios, actividades comerciales, intercambios de comunicación y las actividades de ocio y tiempo libre, generando, tanto directa como indirectamente, riqueza y empleo en las regiones.

Son claros ejemplos para este modelo lo que sucede con los Aeropuertos de Barajas de Madrid, el Prat de Barcelona o Ámsterdam-Schipol, siendo este último un gran polo de atracción empresarial y nodo de transporte de pasajeros y mercancías, que han atraído grandes compañías logísticas, de transporte de mercancías y ha sabido incorporar en su área una mezcla de usos rentables (Industrial 35%, Industria escaparate 21%, Logístico y Distribución 16%, Mini almacenes 11%, Oficinas 12%, Hotelero 3%). Esta tendencia también se presenta en los aeropuertos que se están generando en los emergentes países asiáticos. A continuación las características más representativas de este modelo:

Ciudad Aeropuerto
Características Generales
<ul style="list-style-type: none"> • Convertido en un nodo ferroviario, de comercio y de tráfico en general conectado con la red de autopistas. • El carácter elitista inicial del avión no lo hacía coherente con el tren o el metro, en la actualidad se demanda la llegada del AVE a los aeropuertos. • El “hinterland” de un gran aeropuerto se extiende a centenares de Km • Puede llegar a crear 1.000 puestos de trabajo por cada millón de pasajeros en su entorno: caterings, repostaje y mantenimiento de aviones, alojamiento de tripulaciones, alquiler de vehículos.... y todo ello propicia la demanda de hoteles, oficinas de empresas, salas de congresos.... • Han evolucionado hacia un modelo basado en una posición central del edificio terminal rodeado perimetralmente por los aviones (pistas) menos por uno (lado tierra) que constituye el punto de conexión con la Ciudad y eje vertebrador de la ciudad aeroportuaria. • Puede ser un error urbanístico si no tiene viviendas, sin uso residencial no existe ciudad: es un gueto de uso predominante no generador de ciudad y segregado de la misma. Pero para eso el aeropuerto debe limitar su ruido. • Necesita de una calidad de espacio superior a la de los centros comerciales genéricos y un nivel de calidad de accesibilidad similar a la del Centro de la Ciudad. • Las características físicas e implícitas de la industria permiten el desarrollo de actividades no aeronáuticas en los aeropuertos.
Nuevas actividades
<p>Los aeropuertos se están convirtiendo en las ciudades del siglo XXI, incorporando un amplio abanico de actividades, que no están necesariamente ligadas al transporte aéreo, tales como:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hubs multimodales • Centros logísticos • Zonas industriales • Centros de servicios: negocios, eventos, tiendas, ocio, etc.
Condiciones
<p>Sin embargo, no todos los aeropuertos se encuentran igualmente preparados para aprovechar al máximo de este concepto de negocio puesto que dependen, en gran medida, de los siguientes elementos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ubicación geográfica • Zona de influencia • Infraestructuras del aeropuerto y de la zona donde se ubica • Infraestructuras de transportes <p>Condiciones infraestructurales de la Ciudad Aeroportuaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Conexión con las grandes redes (Aeropuerto, Ferrocarril, AVE, Autopistas, Puerto) • Imagen renovada y Calidad de las empresas (visible desde el avión)
Nuevos usos
<p>Usos de una Ciudad Aeroportuaria (directamente vinculados o no al aeropuerto): Almacenaje y Mecánica, Aeronáutica, Hoteles, Agencias de viajes mayoristas, Operadores logísticos, Instituciones financieras, Aparcamientos públicos y privados, Catering, Oficinas de alta calidad, Centro de conferencias, Complejos deportivos, Guarderías, Galerías comerciales, Compañías farmacéuticas, Industrias de materiales de defensa, Empresas automovilísticas</p> <p>Usos globales de la Ciudad Aeroportuaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Parque Industrial, Parque Empresarial, Aeropuerto, Zonas de Actividad Logística, Otras actividades <p>Fuente: Innovación de planeamiento general de Alhaurin de la Torre: Creación de una ciudad aeroportuaria. Málaga. 2009.</p>

A continuación se presentara como caso representativo de este modelo de “ciudad aeropuerto”:

Modelo Aeropuerto urbano con entornos inadecuados

Consiste en aeropuertos que se instalaron inicialmente en zonas periféricas y retiradas del centro de la ciudad donde en aquel momento no existía construcciones a su alrededor pero que por procesos de ocupación territorial, crecimiento y extensión urbana de las mismas, hoy en día están inmersos en áreas céntricas de las ciudades, situación por la que nos atrevemos a llamarlos “aeropuertos urbanos”.

Es claro que en este modelo, el modelo de “ciudad aeropuerto” ha sido ignorado de manera reiterada por los Planes Generales municipales y aun por los Planes Directores de los propios Aeropuertos; al ser poco visionarios, favoreciendo la colonización residual de los entornos aeroportuarios por usos y actividades pobremente reguladas y de escaso valor añadido (vertederos, desguaces, aparcamientos de vehículos y flotas de rent-a-car, depósitos de combustible y un largo y oneroso etcétera de actividades).

Normalmente el entorno aeroportuario es un territorio degradado, colindante por una parte con el entorno periférico de la ciudad creciente, y por otra parte con el suelo rural y sus diseminados residenciales. Dentro del suelo urbano, muchos de estos aeropuertos se encuentran rodeados por áreas de uso residencial compactas generando impactos negativos por contaminación acústica a los habitantes del sector.

Al respecto las administraciones municipales a través de los Planes generales o planes directores de los aeropuertos deciden:

Solución 1. Sea bajo la fórmula de la tradicional ordenación urbanística y del establecimiento de usos y aprovechamientos de la mano de los instrumentos de planeamiento habituales (Planes Generales, Planes Parciales etc.) no cabe duda de que el espacio definido por la instalación aeroportuaria y el territorio de entorno, constituyen un campo para la acción cualitativa en materia de ordenación territorial, hacia la conformación de un espacio de excelencia que debe ser tratado como tal por planificadores y administraciones públicas, evitando la inercia que ha acompañado la no planificación de estos entornos aeroportuarios.

En este modelo encontramos numerosos aeropuertos que hoy en día operan bajo esas condiciones como son los casos de los Aeropuertos El Dorado de Bogotá, siendo el caso de estudio y los aeropuertos Benito Juárez, México D.F y Congonhas, Sao Paulo, Brasil, entre otros, que a continuación se expondrán y que sus administraciones deciden intervenir los entornos aeroportuarios a través de procesos de renovación o mejoramiento.

Solución 2. Otros “aeropuertos urbanos” han decidido trasladarse a áreas alejadas de las urbes, y ocupar estos territorios centrales de la ciudad en áreas de reserva ecológica como es el caso en que la municipalidad de Cuzco decidió trasladar su aeropuerto a otro municipio y que para el suelo que comprende el actual aeropuerto internacional Velasco Aztete comprenda nuevos usos (Área de reserva ecológica 60% del área total; zona hotelera y de servicios turísticos: casino y hoteles 5 estrellas de preferente inversión local para beneficio de locales; residencia de alta densidad, terminal terrestre. 40% del área total será un centro cívico). Estos casos de aeropuertos también se expondrán a continuación.

Los terrenos liberados por el cierre de aeropuertos tienen la ventaja de ser suelos urbanos (o potencialmente urbanos) privilegiados por su gran extensión, ubicación cercana a centros urbanos importantes y la infraestructura vial, de transporte y servicios existentes, lo que constituye una gran oportunidad para desarrollar proyectos de envergadura y de alto impacto para la ciudad. Además, el hecho de ser propiedad pública simplifica las operaciones de transferencia, por medio de la concesión de los derechos o venta, a un costo inferior al precio de mercado.

La desventaja que presentan es el alto costo que implica acondicionarlos adecuadamente para su reutilización, debido a la contaminación por residuos tóxicos que deben ser debidamente eliminados o tratados, la necesidad de retirar las instalaciones y edificaciones existentes en caso de no ser reutilizados.

En los casos más sobresalientes, el proceso de reconversión de aeropuertos se enmarca dentro de un programa o plan integral de desarrollo, tanto a nivel municipal o distrital como metropolitano, regional o estatal, promovido por las autoridades públicas y en la que participan el sector público, privado y la

comunidad.

Las líneas de acción o proyectos específicos a implementar deben garantizar el desarrollo sustentable de la región priorizando:

- la protección del medio ambiente y minimización de los impactos ambientales
- el desarrollo económico con fuerte incentivo a la inversión privada, creación de empleos y generación de ingresos al estado o municipio a través de impuestos
- el mejoramiento de la calidad de vida en el área afectada y su entorno, a través de la aplicación de conceptos y modelos urbanos innovadores, adecuados al contexto social y cultural

En el próximo capítulo se exponen los casos más representativos de traslados de aeropuertos y aprovechamiento de los suelos libres

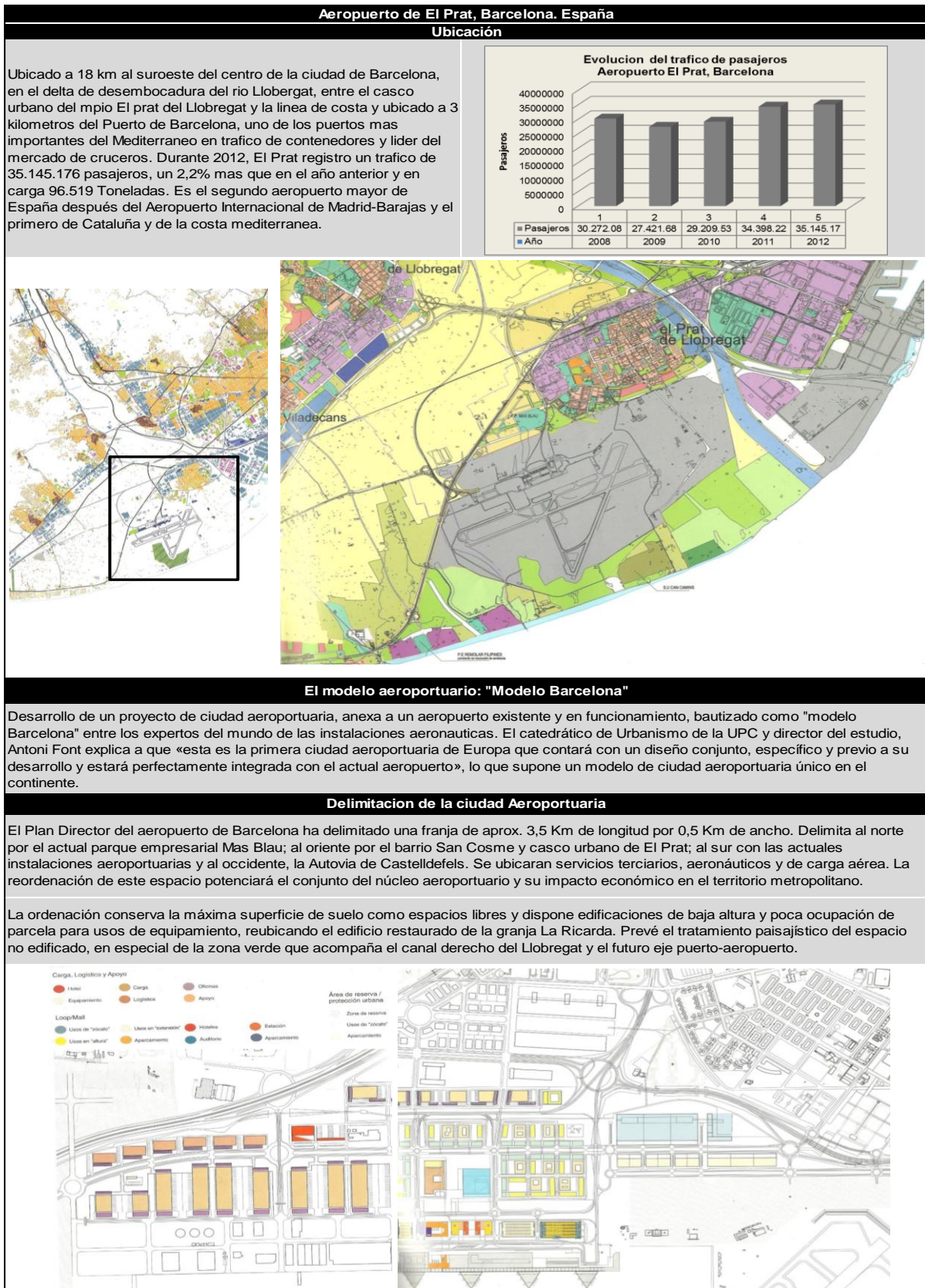
3.1.1 Referentes de modelos aeroportuarios

Modelo ciudad aeropuerto

Aeropuerto El Prat de Llobregat, Barcelona

Presenta:

- Conexión con estación de ferrocarril de cercanías, metro, etc.
- Zona hotelera próxima al aeropuerto
- Auditorio para congresos y convenciones
- Zona hotelera vinculada a personas relacionadas con las actividades de empresas logísticas.
- Eje viario central potente y ajardinado bordeado por edificios de oficinas
- Pasillo verde perimetral
- Edificación en baja altura frente a la avenida central y media altura en calles y transversales (se supone nivel freático alto)
- Aparcamientos sobre rasante debido al nivel freático
- Usos: Hoteles, Auditorio, Oficinas, Servicios logísticos, Centro de formación aeronáutica.
- Superficie total: 300 Has.
- Usos globales: Centro de carga (50 Has. → mayor de Europa), City (Oficinas, Hoteles, Auditorio-Congresos, Locales comerciales y Equipamientos: 300.000 m2 construidos; Parque aeronáutico (Empresas de servicios, Empresas de mantenimiento aeronáutico)



Instrumentos de planificación - Plan Director del Aeropuerto

La concreción del Plan Director del Aeropuerto de Barcelona ha sido el punto de partida del desarrollo a través de diversos planes parciales y proyectos de urbanización; siendo instrumentos urbanísticos para el proceso en marcha de construcción de la ciudad aeroportuaria, en el marco del Plan Barcelona de AENA.

Plan especial urbanístico: Plan especial de ordenación del ámbito de protección urbana, aeropuerto de Barcelona. Se trata de la zona aeroportuaria más próxima al casco urbano de El Prat. El objeto del Plan es la ordenación volumétrica y normativa de la edificación y de los espacios libres del ámbito de desarrollo P-5 de la figura, del Plan Director del aeropuerto de Barcelona. Incorpora el proyecto de urbanización de las infraestructuras básicas y el estudio de integración paisajística del eje vial puerto-aeropuerto



Ciudad Aeropuerto

El aeropuerto de Barcelona se sitúa en una posición de privilegio con relación a la mayoría de los aeropuertos europeos. Sus espacios anexos permiten el desarrollo de una ciudad de servicios para los pasajeros, la carga aérea y los agentes relacionados con el mundo económico vinculado a la actividad aeroportuaria, el transporte aéreo, la logística, la distribución y los negocios. Por tanto, buscando las sinergias que ofrecen los intercambiadores modales, se planifica la ciudad aeroportuaria en la zona norte de las terminales actuales del aeropuerto de Barcelona.

Proyecto de ciudad aeroportuaria



Ciudad Aeropuerto

La ciudad aeroportuaria comprende las siguientes actividades:

Centro de carga: con un total de 50 Has, se busca que sea uno de los polígonos de carga aérea más grandes de Europa y permitirá que las grandes operadoras logísticas de carga europea puedan operar en Barcelona. Se promocionarán más de 120.000 m2 adicionales de naves y oficinas y se urbanizarán unas treinta hectáreas.

City: con acceso directo desde la terminal Norte, es destinada a albergar todas las actividades de servicios (oficinas, hoteles, centro de convenciones, locales comerciales, empresas del sector y multinacionales y otros equipamientos). El aeropuerto deja de ser únicamente un prestador de servicios y se convertirá en una plataforma de intercambio comercial de primer nivel.

Parque aeronáutico: Sera la base de empresas de servicios aeronáuticos. En una primera fase se urbanizan unas veinte hectáreas y se promocionan servicios a la aviación corporativa (centro de servicios al vehículo, centro de mantenimiento de equipos de servicios de tierra y centro para la gestión de residuos). Además, se habilitarán cuatro naves multifuncionales para facilitar la instalación de nuevas empresas de servicios aeronáuticos, especialmente de mantenimiento aeronáutico, por lo que se reservan veinte hectáreas.

Datos generales:

- Superficie total: más de 300 ha

- Centro de carga: 50 ha

- City: más de 300.000 m2 de techo

- Parque aeronáutico: más de 50 ha



Retos: Desarrollo de grandes instalaciones aeronauticas, en un momento de incertidumbre respecto a los trazados definitivos de las infraestructuras de transporte metropolitano (Tren alta velocidad, ferrocarril de cercanías, metropolitano etc) y a la demanda de suelo o de techo de los diversos usos y actividades.

Se ha puesto énfasis en la ordenación urbanística en los aspectos territoriales y medio ambientales, así como en las relaciones con las tramas urbanas próximas o con las propias instalaciones aeroportuarias.

La opción del Plan Director de organizar el aeropuerto a través de la creación de la nueva terminal del sur, entre las pistas actuales y la pista del sur, introduce la necesidad de "estirar" el diseño de la ciudad aeroportuaria hasta la nueva terminal

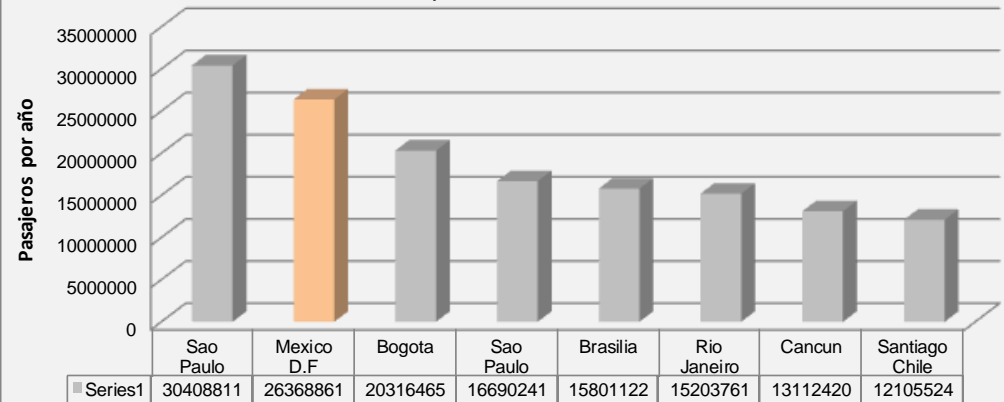
Diseño urbanístico	
1. Creacion de un corredor verde longitudinal desde el casco urbano de El Prat hasta la via de Castelldefels	
2. Configurar un "eje civico central", que sea la espina dorsal de la ciudad aeroportuaria, desde la zona de "proteccion urbana" de El Prat al oriente, hasta la terminal al occidente. Se estructura las areas de "apoyo al sistema aeroportuario", la "zona de carga" y "zona logistica", el area de "actividades complementarias" como nexos con casco urbano de El Prat, (configurada por edificios que albergan actividades mas urbanas y representativas (oficinas, sedes corporativas, comercio y servicios, etc) y el "area de proteccion urbana" como parque urbano.	
3. Implantacion bien anclada en su entorno y con una idea de malla vial jerarquizada (eje civico, accesos principales, ejes de salidas y llegadas, conectores con Mas Blau, vias interiores etc) en la que se apoyan los edificios e instalaciones.	
4. Las condiciones singulares del nivel freatico y servidumbres aereas han significado tener que contemplar aparcamientos y vias sobre rasante y edificios sometidos a las limitaciones de altura impuestos por aquellas.	
	
Conectividad	
Para mejorar los accesos en transporte público terrestre, se ha previsto la prolongación de la línea ferroviaria de Cercanías hasta la T1 con la creación de una nueva estación, como complemento del actual en la T2. La Línea 9 del Metro llegará con tres estaciones: una en la terminal T2, la siguiente en la Ciudad Aeroportuaria y la final en la T1. El túnel que las comunica con el resto de la línea ya esta totalmente ejecutado y las 13 estaciones de este tramo, han sido concesionadas recientemente para 30 años. Por estas vías circulará en un futuro la L2 del Metro, también de conducción automática, que comunicará directamente el aeropuerto con el centro de la ciudad.	
El aeropuerto del Prat es accesible desde el centro de Barcelona por tren, autobús y un servicio de taxis permanente. Su gestión está a cargo de la Entidad Pública Empresarial AENA (Aeropuertos Españoles y Navegación Aérea), que también gestiona el resto de la red aeroportuaria Española.	
En la actualidad el ferrocarril de cercanias presta servicio al aeropuerto, permitiendo el enlace con los principales centros de intercambio modal de la ciudad central (Estacion de Sants, Plaza Cataluña etc)	
La zona Franca y la zona de actividad logistica del puerto de Barcelona, son elementos fundamentales de plataforma logistica a desarrollar conjuntamente con el aeropuerto y la ciudad aeroportuaria, demandan conectividad que la que actualmente ofrece la carretera B-250 que atraviesa el casco urbano de El Prat por el sur y por el norte del barrio de San Cosme. La via Puerto - Aeropuerto, es fundamental para el transporte de mercancías entre ambos nodos metropolitanos.	

Fuente: propia con base en libro: AENA. Aeropuertos Españoles y navegación aérea. La ciudad aeroportuaria de Barcelona. El proyecto de un enclave metropolitano de centralidad. Universidad Politécnica de Cataluña. UPC. 2003.

Modelo Aeropuerto Urbano con entornos inadecuados

Solución 1. Adecuación territorial a través de procesos de renovación urbana

Aeropuerto Internacional Benito Juárez, México D.F.

Aeropuerto Internacional Benito Juárez, Mexico D.F. (IATA: MEX)																			
Ciudad: Mexico D.F																			
Estacionamiento de aeronaves: 44 posiciones																			
Puentes de embarque: 56																			
Tipo de Aeropuerto: Publico																			
Movimiento de pasajeros: 26,368,861 pasajeros/año (2012)																			
Ubicación																			
<p>Se localiza a una distancia de 13 kms. al oriente del centro de la Ciudad de México, fue construido al norte del Antiguo Aeródromo Militar de Balbuena, inaugurado por el Presidente Miguel Alemán Valdés el 19 de noviembre de 1952. Se ubica en la Delegación Venustiano Carranza colindado con el Estado de México donde en aquel entonces no existía construcción alguna en sus alrededores. Es el primer aeropuerto civil de México y también el principal aeropuerto del país y segundo en Latinoamérica en cuanto a conexiones con el resto del mundo y volumen de pasajeros.</p> <p>Es uno con mayor tráfico del mundo y cada año circulan por él unos 25 millones de personas, ocupando el sdo. puesto en Latinoamérica. Importante punto de conexión entre América del Norte y América del Sur, y de Centroamérica y Europa.</p> <p>En términos de pasajeros, el Aeropuerto de Ciudad de México se encuentra entre los cincuenta aeropuertos más grandes y congestionados del mundo (Lugar número 44) con un total de 26,368,861 pasajeros 2012, siendo el segundo lugar de América Latina, despues de Sao Paulo.</p>																			
<p>Trafico pasajeros . Año 2012 Aeropuertos Latinoamericanos Fuente: Airport Council International 2012</p>  <table border="1"> <thead> <tr> <th>Aeropuerto</th> <th>Pasajeros por año</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Sao Paulo</td> <td>30408811</td> </tr> <tr> <td>Mexico D.F</td> <td>26368861</td> </tr> <tr> <td>Bogota</td> <td>20316465</td> </tr> <tr> <td>Sao Paulo</td> <td>16690241</td> </tr> <tr> <td>Brasilia</td> <td>15801122</td> </tr> <tr> <td>Rio Janeiro</td> <td>15203761</td> </tr> <tr> <td>Cancun</td> <td>13112420</td> </tr> <tr> <td>Santiago Chile</td> <td>12105524</td> </tr> </tbody> </table>		Aeropuerto	Pasajeros por año	Sao Paulo	30408811	Mexico D.F	26368861	Bogota	20316465	Sao Paulo	16690241	Brasilia	15801122	Rio Janeiro	15203761	Cancun	13112420	Santiago Chile	12105524
Aeropuerto	Pasajeros por año																		
Sao Paulo	30408811																		
Mexico D.F	26368861																		
Bogota	20316465																		
Sao Paulo	16690241																		
Brasilia	15801122																		
Rio Janeiro	15203761																		
Cancun	13112420																		
Santiago Chile	12105524																		
Características																			
<p>Cuenta con dos terminales identificadas como 1 y 2, esta última inaugurada en el año 2007 aumentando su capacidad en un 50% y conectadas entre sí mediante un servicio de aerotrén (tren ligero) que ofrece un servicio regular cada 12 minutos, además de un servicio de Aerocar (autobuses gratuitos) que funciona sin interrupción. Forma parte del Grupo Aeroportuario de la Ciudad de México (GACM), (incluyendo otros como el de Toluca, el de Puebla, el Cuernavaca y el de Querétaro).</p>																			

Impactos

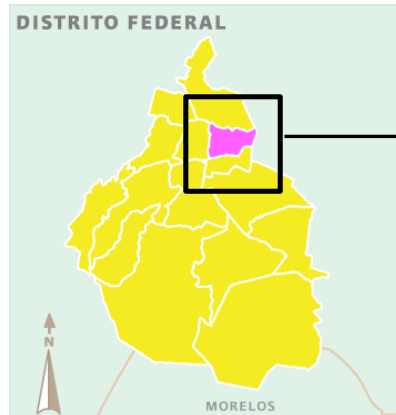
Se da de manera localizada en la zona que rodea al aeropuerto de la Ciudad de México (Delegación Venustiano Carranza) y a lo largo de las rutas de salida y arribo de aeronaves. El Programa de Protección Ambiental del Distrito Federal 2002-2006, cita que en un estudio de la Comisión de Ecología del Distrito Federal, efectuado en 1985 en 14 Delegaciones, se destaca que el área que circunda al aeropuerto tiene altos niveles de ruido, alcanzándose hasta de 150 decibeles.



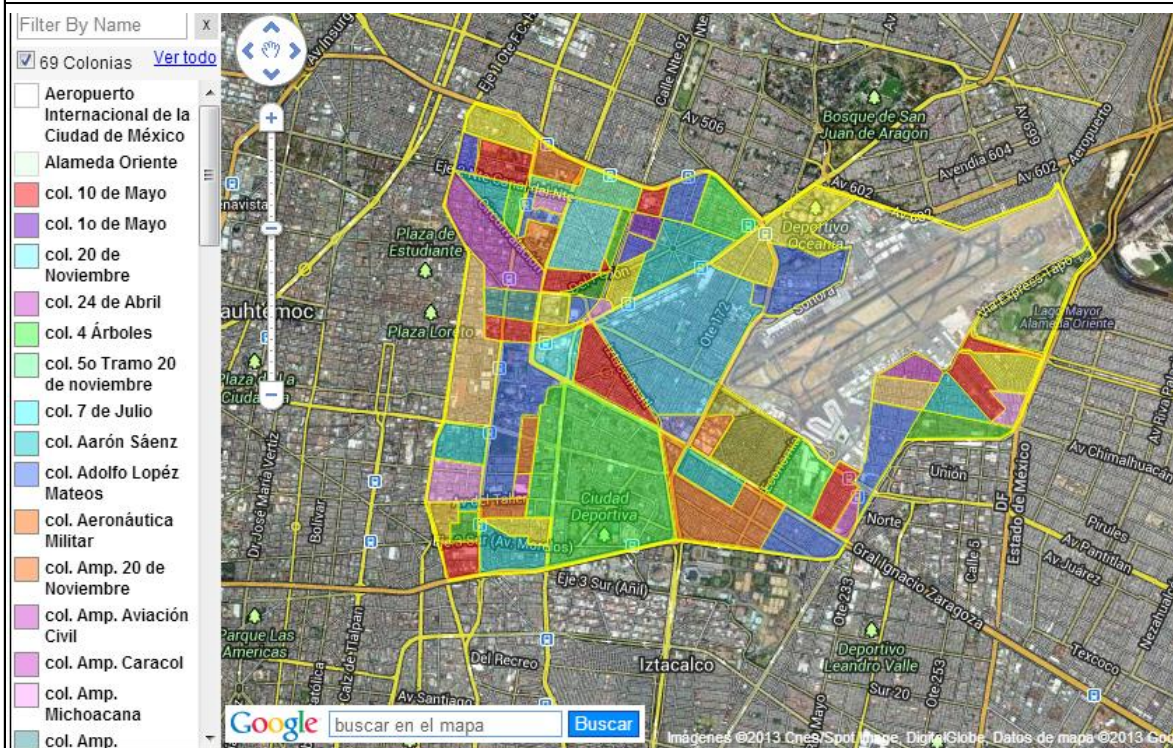
Entorno Aeroportuario

Delegacion Venustiano Carranza

Programa Delegacional de Desarrollo urbano. 2005: Es un instrumento de planeación en materia de uso del suelo y dinámica social y económica. Orienta el proceso de desarrollo urbano de la Delegación venustiana Carranza.



Delegacion Venustiano Carranza: incluye el Aeropuerto Internacional Benito Juárez



Características de las colonias del entorno aeroportuario

En la actualidad se detectan tres zonas donde se observan distintas tendencias dentro de la dinámica de los usos del suelo:

1. Las colonias ubicadas al occidente (Morelos, Merced, Lorenzo Boturini, Merced Balbuena), presentan un grado de deterioro y abandono considerable, resultado de la desaparición de actividades originales (bodegas, centros de abasto e industrias obsoletas). Por lo antes mencionado es conveniente elaborar Programas de Regeneración Urbana en estas zonas.

2. Las colonias ubicadas en el centro (Moctezuma, Jardín Balbuena, Federal, etc.) originalmente viviendas de nivel medio y medio alto, presentan una tendencia a transformarse en zonas de uso mixto (oficinas, comercios y servicios) como consecuencia de su ubicación central, la buena accesibilidad, el alto nivel de consolidación y a la proximidad del Aeropuerto. No se detecta un rechazo al cambio de uso de suelo, por parte de los vecinos; sin embargo, se debe controlar este proceso, como una medida contraria al fenómeno de expulsión de población.

3. En las colonias ubicadas al oriente (Adolfo López Mateos, El Arenal en sus cuatro secciones, El Caracol, etc. y alrededor del Aeropuerto: Peñón de los Baños), predomina la vivienda popular de origen precario, por lo que todavía se detectan deficiencias en la dotación de servicios básicos; las primeras colonias mencionadas se encuentran aisladas del resto de la delegación, formando parte del sector Pantitlán de la Delegación Iztacalco.



Por otra parte, el asentamiento de colonias populares en torno al Aeropuerto conforma el tipo de vivienda de uno a tres niveles, donde para apoyar la economía familiar es común la aparición del comercio dentro de la vivienda.

El Aeropuerto al quedar rodeado de zonas habitacionales, genera un índice de afectación en éstas, razón por la cual las construcciones deberán respetar las alturas máximas permisibles, principalmente en el área que abarca el cono de aproximación que involucra a las colonias Moctezuma, El Parque, Merced Balbuena, Lorenzo Boturini, Aarón Sáenz, Artes Gráficas, Sevilla, Jamaica, Álvaro Obregón, Magdalena Mixhuca, Jardín Balbuena, Aeronáutica Militar, 24 de Abril, Federal, Gómez Farías y Zaragoza.

Las Zonas Industriales en la colonia Moctezuma y Aeropuerto adquieren la definición de vulnerables por contar en su área con inmuebles e instalaciones con cierto grado de deterioro, por falta de mantenimiento y sobre los cuales es necesario establecer Programas de Modernización, a fin de minimizar dicha vulnerabilidad.

Por su alto grado de consolidación, esta delegación prácticamente no cuenta con reservas para el crecimiento, por lo que para impulsar su meta programática de desarrollo moderado, se hace necesario realizar acciones de revitalización y reciclar inmuebles deteriorados o sin uso, principalmente para el desarrollo de programas de vivienda plurifamiliar.

Al no existir alternativas para el establecimiento de usos inducidos por el gran equipamiento (Aeropuerto, Palacio Legislativo, la Terminal de Autobuses de Pasajeros del Oriente, etc.) que sobrepasa los límites Metropolitanos, éstos se podrán ir dando de forma indiscriminada y clandestina, lo cual impactaría de forma negativa al interior de las colonias.

Áreas con potencial de reciclamiento

Son aquellas que cuentan con infraestructura vial y de transporte, así como servicios urbanos adecuados, localizadas en zonas de gran accesibilidad, generalmente ocupadas por vivienda unifamiliar de uno o dos niveles, con grados importantes de deterioro, las cuales podrían captar población adicional, un uso más intensivo del suelo y ofrecer mejores condiciones de rentabilidad. Estas características se aplican también a zonas industriales deterioradas o abandonadas donde los procesos deben reconvertirse para ser más competitivos y evitar impactos negativos.

El área de reciclamiento en la delegación está comprendida por el área occidental del aeropuerto y las colonias El Caracol, Adolfo López Mateos y Ampliación Adolfo López Mateos, según el Programa General de Desarrollo Urbano del Distrito Federal.

Estructuración del territorio y ordenación de usos del suelo: Generación de proyectos en las áreas industriales ubicadas en la colonia Moctezuma e Industrial Aeropuerto.

Programa Parcial "Peñón de los baños"

Se trata de una área aproximada de 70 hectáreas, que comprende 92 manzanas de la colonia y se encuentra confinada entre las instalaciones del Aeropuerto Internacional de la Ciudad de México y el Circuito Interior, presentando fuertes presiones de cambio de uso de suelo.

El Aeropuerto requiere de áreas externas donde puedan establecerse usos inducidos, que actualmente se dan en forma dispersa y en lugares no aptos, tanto por incompatibilidad en el uso de suelo, como por aspectos de comunicación vial.

Además de definir una área específica y colindante al aeropuerto, y poder desarrollar programas a detalle en cuanto a usos de suelo y vialidad; la ubicación de éste debe ser aprovechada para la generación de empleos dentro de la Delegación, en ramas como la hotelería, la administración pública y la privada, etc.

Los límites de este polígono de Programa Parcial serán definidos por las vialidades de Circuito Interior, Avenida México, Avenida Texcoco, Avenida Tahel y de Calzada Río Guadalupe (Prolongación Oceanía).

<http://www.aeropuertos.net/aeropuerto-internacional-de-la-ciudad-de-mexico/>

Marco Legal

Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018. Presidente Enrique Peña Nieto

Estrategia: Modernizar, ampliar, conservar la infraestructura de los diferentes modos de transporte, así como mejorar su conectividad bajo criterios estratégicos y de eficiencia

Línea de acción: Sector aeroportuario: Dar respuestas a la demanda creciente de servicios aeroportuarios, mejorar la conectividad a través de la modernización de la red de aeropuertos, bajo esquemas que garanticen su operación y conservación eficiente así como su rentabilidad operativa

Ley de Aeropuertos: Diciembre 1995. Última reforma Enero 2009.

objeto: Regular la construcción, administración, operación y explotación de los aeropuertos

Art 38. El concesionario deberá elaborar un programa maestro de desarrollo, revisable cada cinco años, (autorizado por la Secretaría de comunicaciones y transportes, previa opinión de la Secretaría de la Defensa Nacional), con base en las políticas y programas establecidos para el desarrollo del sistema aeroportuario nacional y su interrelación con otros modos de transporte.

Art. 44. La comisión público privada coadyuvará en la promoción del aeropuerto y podrá emitir recomendaciones en aspectos de actividad urbana y turística, así como el equilibrio ecológico de la zona, para lo cual el administrador del aeropuerto deberá informar a la comisión sobre el programa maestro de desarrollo y sus modificaciones, así como los principales proyectos de inversión para la expansión y modernización del aeropuerto.

Art. 60. Las áreas que se destinen a la prestación de los servicios comerciales serán descritas en el programa maestro de desarrollo

Art. 64. Las construcciones e instalaciones en los terrenos adyacentes e inmediatos, dentro de las zonas de protección, estarán sujetas a las restricciones, a efecto de eliminar obstáculos a las operaciones de las aeronaves.



Noticias sobre el aeropuerto

Artículo: Aseguran que el aeropuerto de Mexico DF, se encuentra en su punto crítico de capacidad. Web. <http://www.arecoa.com/mexico/aseguran-que-el-aeropuerto-de-mexico-df-se-encuentra-en-su-punto-critico-de-capacidad/>) 09 Mayo 2013.

Sarabia (Director Aeropuerto de Mexico) declaró en una conferencia de prensa que el aeropuerto más importante del país, está a un año de alcanzar su máxima capacidad operativa. En 2014 se atenderá a 32 millones de pasajeros, cifra que, dijo, "es lo óptimo máximo" que puede "estar operando". En 2007 el aeropuerto fue remodelado y ampliado con un edificio adyacente, denominado Terminal 2, después de que el plan de construir un nuevo aeropuerto en un municipio cercano fuera cancelado en 2002 tras intensas movilizaciones de los propietarios de los terrenos donde se proyectaba edificar. Sarabia recordó que desde abril pasado y por decreto gubernamental, se ajustó el horario de vuelos de la terminal debido a que los despegues y aterrizajes alcanzaron en 2012 la cifra de 52 operaciones por hora, cerca del límite máximo de 61. Añadió que la construcción de una nueva terminal "se va a requerir tarde o temprano". Apenas hace unos meses el Gobierno federal adelantó que ya está en estudio la edificación de un nuevo aeropuerto, aunque no ha precisado el lugar o el monto que se requerirá para ello. Para el consultor independiente de aviación Fernando Gómez, el aeropuerto capitalino ya es obsoleto pese a que se preveía que su vida útil llegaría a 2018, debido al crecimiento turístico, económico y comercial del país.

Artículo: Secretaria de Comunicaciones y Transportes analiza construir un aeropuerto alternativo al del DF. Web. <http://www.m-x.com.mx/2013-04-09/secretaria-de-comunicaciones-y-transportes-analiza-contruir-un-aeropuerto-alterno-al-del-df>. 09 Abril 2013.

La Secretaría de Comunicaciones y Transportes (SCT) analiza si se construye un nuevo aeropuerto alternativo al del Distrito Federal o se trabaja en el fortalecimiento de las terminales cercanas a la capital de la República.

El funcionario, Gerardo Ruiz Esparza, señaló: "Se están analizando las alternativas o cuál es la mejor opción para el crecimiento tan importante que está teniendo la Ciudad de México en cuestión de aeropuertos"; igualmente explicó que el aeropuerto de Toluca tiene un gran potencial de crecimiento y se encuentra cercano al Distrito Federal, construyéndole una segunda pista que puede llevar a que dicha infraestructura movilice de 25 a 30 millones de pasajeros.

"No es un proyecto, es una realidad, habrá que tomar en cuenta al aeropuerto de Toluca", aseveró el funcionario, sin embargo, aclaró que no se restaría importancia a las otras terminales como de Querétaro, Cuernavaca y Puebla.

Fuentes: propia con base en las fuentes referidas en la ficha. 2013

Aeroporto De Congonhas, Sao Paulo

Aeroporto de Congonhas, Sao Paulo (IATA: CGH)

Ciudad: Sao Paulo, Brasil

Altura: 802 msnm

Area Total: 1.647.000 m2

Patio para aeronaves: 77.321 m2

Terminal de pasajeros: 64.579 m2

Estacionamiento de aeronaves: 29 posiciones

Puentes de embarque: 12

Pistas: 2 de 1940 mt y 1435 mt

Tipo de Aeropuerto: Publico

Operador: Infraero

Movimiento de pasajeros: 13.699.657 pasajeros/año (2009)* / 186 356 aeronaves



Ubicación

Esto no es un Hub continental pero es un hub domestico dentro de Brasil. Es el segundo aeropuerto brasileño con mayor tráfico. No es un aeropuerto muy conocido fuera de Brasil pues solamente tiene vuelos nacionales. Es un aeropuerto central, a 8 km del centro de la ciudad de Sao Paulo, tiene mucha controversia debido su localizacion dentro de la ciudad, principalmente después de varios accidentes aereos, entre estos uno de la aerolinea TAM con su A320 en 1996.

Se localiza sobre la Avenida Washington Luis, en el centro sur de la ciudad, en plena urbe. Lleva el nombre del barrio donde se ubica, antes conocida como Vila Congonhas. Fue inaugurado en 1936. Fue construido con la intension de proveer a Sao Paulo con un aeropuerto que no estuviese sujeto a inundaciones del Rio Tiete. Desde la decada de 1980, cuando fue construido el aeropuerto internacional de Guarulhos, Congonhas atiende vuelos comerciales nacionales. Es importante porque esta en la ciudad donde se ubican 38 de las 100 mayores empresas de propiedad privada de Brasil. La infraestructura aeroportuaria es importante para el desarrollo de Brasil como conexión a otros importantes centros de negocios.

Impactos

Congonhas es un epicentro de la crisis por su sobrecarga de vuelos y por tratarse de un aeropuerto urbano, cercado de barrios densamente poblados, grandes edificios y avenidas de intenso tránsito. En 1996, un avion de TAM había caído sobre algunas viviendas vecinas, luego de despegar de Congonhas***.

La mayor dificultad: los habitantes de los alrededores del aeropuerto están en contra de la extensión en que para sostener riesgo para la seguridad y el ruido excesivo (dos temas que son evaluados por el gobierno).

Entorno aeroportuario

El aeropuerto esta rodeado por los barrios Vila Congonhas, Aeroporto Vila y Aeroporto jardines entre otros, pertenecientes al distrito de campo Belo. Campo Belo es un distrito en la región centro-sur de São Paulo. Se ha convertido, en los últimos años, en una zona de grandes edificios, de clase media y media alta. El origen del barrio de Campo Belo está vinculada a la evolución de la antigua ciudad de Santo Amaro. En principio, con la inauguración en 1886 del ferrocarril que une São Paulo a Santo Amaro, una región de vastos campos y granjas comenzó a ser ocupado. En el barrio de Campo Belo esta el aeropuerto de Congonhas, uno de los más activos en América Latina. El aeropuerto sólo dejó de ser la referencia para los viajes internacionales después de la construcción del aeropuerto internacional de Guarulhos, en Guarulhos, a pesar de tener un intenso viaje por todo el territorio nacional.

Tipología de viviendas en barrios Campo Belo, Jurandir. Entorno aeroportuario



Entorno aeroportuario



Conectividad

La integración del aeropuerto a la red vial está consagrada por un pasaje subterráneo llamado avenida Washington Luis, vía exclusiva de acceso al aeropuerto**.



* World Aero Data

**<http://www.infraero.gov.br/index.php/es/aeropuertos/sao-paulo/aeroporto-de-sao-paulo-congonhas.html>

*** Artículo: Accidente. Extrema crisis Aérea. Mario Osava. <http://ipsnoticias.net/nota.asp?idnews=41554>

Solución 2. Traslado de aeropuertos y cambios de uso en sus terrenos iniciales

Aeropuerto Riem, Múnich. Alemania

Aeropuerto Tegel, Berlín. Alemania

Traslado de Aeropuertos y cambios de usos en sus terrenos iniciales

Aeropuerto Riem, Munich. Alemania

El aeropuerto de Munich se trasladó a un terreno al este de la ciudad y el terreno del antiguo aeropuerto (556 hectáreas a 7 km del centro de ciudad), se destinó para un recinto ferial (Messe München) con instalaciones para exposiciones y convenciones internacionales, vivienda para 16.000 nuevos residentes, comercio, oficinas, industria, áreas verdes (200 hectáreas), educación, cultura y deporte. Se estima que el proyecto puede generar 13.000 nuevos empleos. El proyecto fue promovido por la autoridad local. Para su financiamiento se llamó a licitación pública y esta fue adjudicada al Bayerische Landesbank, que constituyó una sociedad responsable de los aspectos organizacionales, técnicos y comerciales en la ejecución de la totalidad del proyecto. Una vez en marcha el proyecto, la autoridad local contribuirá con la recaudación tributaria y subsidios. Además ejercerá un permanente rol fiscalizador, a través de un consejo ciudadano para defender los intereses de la comunidad.



Aeropuerto Tegel, Tempelhof y Schönefeld (Berlín, Alemania):

Actualmente operan en la ciudad tres aeropuertos en forma simultánea: Tegel, el mayor de ellos y de características internacionales; Tempelhof (ambos ubicados dentro del área urbana) y Schönefeld, emplazado en lo que fuera la antigua Berlín Oriental. Por iniciativa del gobierno federal, Berlín y Brandenburg y la autoridad local de la ciudad, se decidió en 1994 construir un nuevo aeropuerto internacional, el Berlin-Brandenburg International (BBI), en terreno del actual aeropuerto de Schönefeld. Esto implica el cierre de Tempelhof y Tegel, y la integración de los terrenos a la ciudad. Se ha desarrollado el plan de reutilización del aeropuerto Tempelhof, elaborado por el gobierno local. El terreno deberá ser conservado como un espacio abierto de área verde para la ciudad. Se concibió un amplio parque temático relacionado con la historia de la aeronáutica nacional, rodeado de un "anillo edificado" con usos comerciales, culturales, museos y servicios complementarios (Ringboulevard), rodeando el perímetro del recinto.



Aeropuerto Speke, Liverpool. Inglaterra

Aeropuerto Fornebu, Oslo. Noruega

Aeropuerto Speke (Liverpool, Inglaterra)

Recuperación de una superficie de 174 hectáreas para crear una nueva zona industrial y comercial que se especializará en la industria automotriz, restauración de varias de las instalaciones existentes para albergar nuevas industrias, y del antiguo terminal aéreo, que será ocupado por un hotel de la cadena Marriott. Se crearán nuevas áreas verdes de uso público, paseo peatonal y ciclovía en el borde costero, restaurantes y otros recintos recreativos. El proyecto es financiado por los gobiernos local y central y por inversores privados.



Aeropuerto Fornebu (Oslo, Noruega)

El nuevo aeropuerto internacional de Oslo fue inaugurado en 1998. Para definir el destino del terreno del antiguo aeropuerto, emplazado en una península a 9 kilómetros del centro de la ciudad, en un entorno natural privilegiado, se realizaron en los años previos al traslado numerosos seminarios y talleres de debate multidisciplinario, centrados en la sustentabilidad y la preservación de la alta calidad de vida de la ciudad y la región. A partir de esto, surgió la iniciativa de un consorcio privado, Norsk Investforum, para establecer allí una comunidad de investigación e innovación tecnológica de nivel mundial. El proyecto se concibe como un modelo de renovación urbana que combina el desarrollo de actividades empresariales con investigación tecnológica de vanguardia, educación, instalaciones habitacionales (6.000 nuevas viviendas) y culturales. Se espera crear 12.000 nuevos puestos de trabajo. El gobierno noruego aprobó el proyecto e fines del año 2000 y resolvió la venta del terreno y sus instalaciones otorgando un descuento de 5% al valor de mercado estimado.



Aeropuerto Kai Tak, Hong Kong. China

Aeropuerto Kai Tak (Hong Kong)

Debido a la creciente demanda del tráfico aéreo se traslado el Aeropuerto Internacional Kai Tak al nuevo Hong Kong Chek Lap Kok, inaugurado en 1998. El cierre del aeropuerto, ubicado en la bahía de Kowloon, próximo al centro del Distrito Financiero de Hong Kong, permitió desarrollar un plan global de desarrollo del Area Metropolitana (South East Kowloon Development - SEKD). El plan comprende, además del territorio del antiguo aeropuerto, una vasta área portuaria deteriorada y rellenos en la bahía, que suman un total de 403 hectáreas más terrenos rurales incorporados dentro del límite urbano. El proceso de planificación comenzó en 1994 y comprende varias etapas: estudio de factibilidad evaluación de usos de suelo, ingeniería, impacto medio ambiente, versión preliminar del plan, consultas públicas, modificaciones al plan original (reducción de la superficie de relleno, acceso del tren urbano y medios de transporte público no contaminantes, y sistema de espacios públicos). El plan contempla áreas residenciales exclusivas y mixtas para albergar a 250.000 nuevos habitantes (un 50% será construido por privados y el otro 50% corresponderá a un programa habitacional público), nuevo Parque Metropolitano, educación, comercio, industria, servicios y otros.

Antes



Despues



Aeropuerto Enrique Malek, Ciudad de Panama, Panama

Aeropuerto Enrique Malek (Ciudad de Panama)

El antiguo aeropuerto de Panamá se ubicaba en la península Punta Paitilla, sector donde se desarrolló la "ciudad moderna" que constituye en la actualidad el centro financiero y de negocios de la ciudad. La continua expansión urbana requirió trasladar el aeropuerto y actualmente se desarrolla en un amplio sector de la bahía el proyecto para la construcción de la carretera Corredor Sur, que unirá el nuevo Aeropuerto Internacional de Tocuma con el Distrito Financiero, y un gran proyecto inmobiliario, Punta Pacífica. El proyecto es el resultante del modelo que aplicó el Gobierno Central para financiar la construcción del Corredor Sur y disminuir el costo de peaje: el concesionario recibió del Estado como pago parcial el terreno del antiguo aeropuerto de 30 hectáreas y los derechos para rellenar 35 hectáreas en el mar con el objeto de permitir una rápida recuperación de la inversión. El proyecto Punta Pacífica consiste en una comunidad exclusiva de usos mixtos, "una ciudad dentro de la ciudad": centro de oficinas "Parque Corporativo", centro comercial "Pacific Mall", supermercado, el Hospital Punta Pacífico, un hotel 5 estrellas y lujosos condominios residenciales. A pesar de que el proyecto fue aprobado y ya se ha vendido un 75% de los terrenos, uno de los problemas que enfrenta es la oposición de un sector de la ciudadanía debido a la alta contaminación de la bahía.



Fuente: Formato propio con base en el artículo: Renovación de aeropuertos en el mundo. Café de las ciudades: conocimiento, reflexiones y miradas sobre la ciudad. Revista Digital mensual. Diciembre 2002.

Página web: <http://www.cafedelasciudades.com.ar/proyectos.htm#aeropuerto>. Imágenes: Google. Mayo 2013

3.2 Identificación elementos de gestión urbana

3.2.1 Referentes Modelos de gestión publico privada

A continuación se estudian dos referentes: CIUDAT VELLA Y EIXAMPLE, de la ciudad de Barcelona. Se han elegido estos referentes ya que presentan similares características, necesidades de gestión con el caso de estudio de esta tesis. Estas necesidades en común que se han identificado son:

- Compra de inmuebles para liberación de suelo (Ciudad Vella y Eixample)
- Reasentamiento de familias a viviendas de promoción pública (Ciudad Vella)
- Reconocimientos e indemnizaciones por locales con actividades económicas (Ciudad Vella)
- Procesos de demoliciones
- Edificaciones nuevas
- Prevención y lucha contra la exclusión social
- Fortalecer como centralidad (Eixample)
- Carencia de liquidez del sector público (PROCIVESA, Olimpiadas Barcelona 1992)

Al finalizar estos casos se pretende identificar los elementos para construir la metodología del modelo de gestión objeto de este estudio

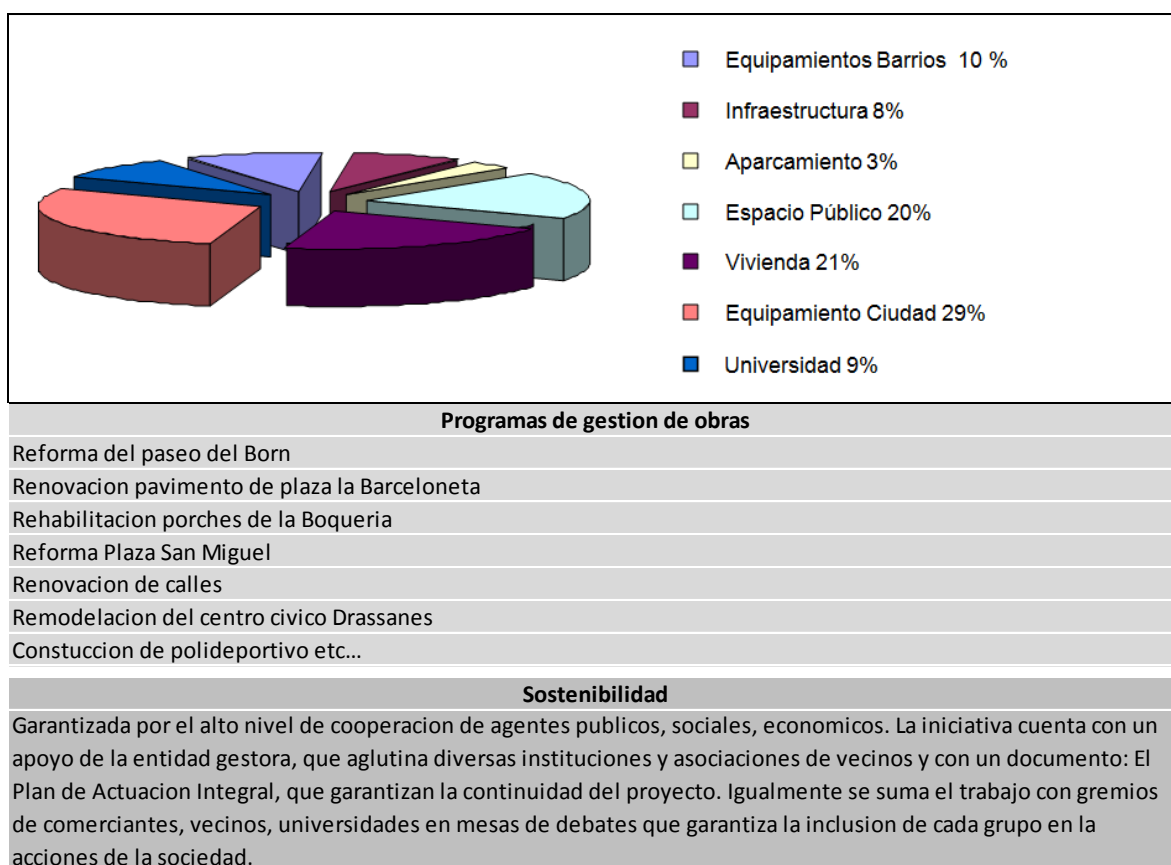
Ciutat Vella: Problema físico y social
Area mas antigua de Barcelona que cubre barrios como: Raval, Santa Caterina, La Ribera, la barceloneta, La merce etc.
Diagnostico
La mayoría de las viviendas fueron construidas antes de 1936, con un total de 49.615 viviendas, donde el 74% del total fueron construidas antes de 1950, teniendo un parque inmobiliario envejecido. Igualmente pesimo nivel de servicios domesticos, espacios de habitabilidad reducidos y tugurizados. En 1980 experimento un profundo deterioro físico social (delincuencia, prostitucion, drogas, hacinamiento)
Plan
Plan de Accion Integral - PAI y en 1986, se designo a Ciutat Vella como Area de Rehabilitacion Integrada - ARI
Estrategia de gestion
Comision gestora del ARI como el cuerpo coordinador, que impulsa actuaciones publicas
Instrumento de gestion
El ayuntamiento de Barcelona aprobo en 1988 una sociedad mixta con nombre PROCIVESA (Promocio Ciutat Vella S.A.) para gestionar el proyecto con un periodo de vidad de 14 años. Pasado este periodo se crea Foment Ciutat Vella en 2000 para darle continuidad al modelo publico privado.
Justificacion
La mejor manera de regenerar y transformar Ciutat Vella en condiciones de mejora de habitabilidad física y social, asumiendo inversion publico - privado. Mayoritario publico.
Funciones
Estudios urbanisticos
Expropiaciones, reparcelacion
Ejecucion de obras de infraestructura, edificacion, remodelacion
Adquisicion, construccion, modificacion de inmuebles
Convenios con personas y organismos
Recibir ayudas y subvenciones
Lineas de actuacion
1. Vivienda: Creacion de vivienda social y rehabilitacion del parque inmobiliario
2. Suelo: adquisicion de suelo (PROCIVESA), rehabilitacion y construccion de viviendas (INCASOL)
3. Equipamientos Publicos: Equipamientos locales y metropolitanos (Centro de cultura contemporanea, Museo de Arte Moderno, Universidad pompeu Fabra, universidad Ramon Llui, Universidad de Barcelona)
4. Plan de seguridad y Prevencion: Coordinacion de actuaciones definidas en comisiones de trabajo.



Figura 1. Museo de Arte Contemporáneo de barcelona, proyecto revitalizador en el Raval. Diseñado por Richard Meyer. Archivo MACBA



Figura 2. Nueva Rambla del Raval, con vista superior del Collserola



Fuente: Propia con base en apartes de tesis: Sociedades de Economía Mixta. Iván Icochea Ruiz de Somocurcio. Universidad Politécnica de Cataluña. Barcelona. 2005.

Eixample: Barcelona. Entidad Gestora: ProEixample (Sociedad Economía Mixta)

El Eixample representa el 7,54% de la superficie de toda la ciudad de Barcelona. Se encuentra dividida en los barrios: San Antoni, Esguerra Eixample, Dreta Eixample; Fort Pienc y Sagrada Família.

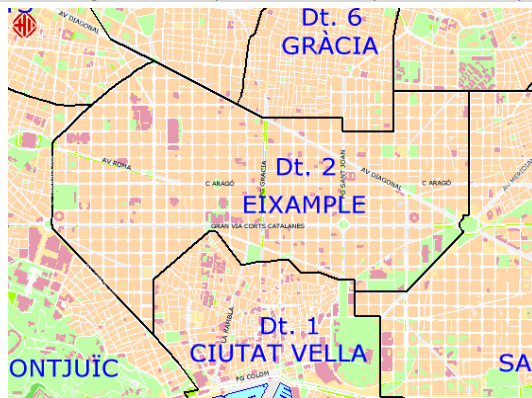


Figura 1. Plano del distrito y área de intervención de la Sociedad Mixta ProEixample Fuente grafica del Ayuntamiento de Barcelona

Figura 2. Vista aérea de Gran Vía y Passeig de Gracia. Fuente grafica Ajuntament de Barcelona

Problema

El interior de las Illas (manzanas), que inicialmente estaban propuestas para ser un centro verde y de esparcimiento, fueron ocupadas u utilizadas en una o dos plantas, desvirtuando el planteamiento original. En las décadas de 80 y 80, el Eixample fue perdiendo fuerza económica, comercial y de atracción a la ciudad.

Plan

Plan de revitalización impulsado por Proixample y el Ayuntamiento de Barcelona

Instrumento de gestión

En 1997 se crea PROEIXAMPLE, sociedad de economía mixta, con una duración de 15 años.

Objetivos

Proceso liderado por el ayuntamiento cuyos objetivos son: Impulsar rehabilitación, renovar y regenerar espacios urbanos, Recuperar el interior de las Illas como zonas verdes y espacios de uso público, dinamizar el Eixample como un centro comercial de negocios, cultura, turismo y de ocio.

Lineas de actuación

1. Fomentar usos residenciales, atracción de habitantes y rehabilitación viviendas
2. Incrementar calidad de vida, mejora de servicios y dotación de equipamientos
3. Mantener la centralidad del distrito
4. Incorporar criterios de sostenibilidad

Programas de gestión de obras

Programa de mejoramiento de espacios públicos: Vías, aceras, papeleras: se han generado 53.424 m2 de superficie, 9.933 m2 para equipamientos y se han implantado 2.3 Km de carriles para bicicletas

Programa de recuperación de interior de Illas como zonas verdes y espacios públicos: Recuperación de 1 Illa cada 9 manzanas, ello permitira el uso social y vecinal de estos espacios interiores. En el año 2003 se han recuperado 57.804 m2 de nuevos espacios públicos, es decir, 26 interiores de Illas y se prevee que para el 2010, se recuperen 45 interiores.

Rehabilitación y cultura del mantenimiento de edificios

Dinamización de el Eixample como centro plurifuncional: potenciar usos residencial, comercial, negocio-finanzas, cultura. : En 8 años ha logrado canalizar inversiones público privadas en un proyecto integral.



Figura 1. Interior de L'illa recuperado. Torre de Aigües. Archivo fotográfico de ProEixample



Figura 2. Interior de L'illa recuperado en Sant Antoni. Archivo fotográfico de ProEixample

Sostenibilidad

Las actividades que se realizan todos los años al interior de las Illas por parte de ProEixample permiten acercar públicos diversos. Las actividades se conforman como espacios de participación, diálogo social e incorporación de necesidades como reconocimientos.

Fuente: Propia con base en apartes de tesis: Sociedades de Economía Mixta. Iván Icochea Ruiz de Somocurcio. Universidad Politécnica de Cataluña. Barcelona. 2005.

Elementos de gestión en común entre PROCIVESA Y PROEIXAMPLE para aplicar en este estudio:

- Recuperación mediante creación de una entidad gestora, Sociedades de Economía Mixta
- Aplica para planes de reforma o renovación, revitalización y/o rehabilitación
- Aplica para procesos complejos, a gran escala y a largo plazo
- Las intervenciones son integrales con diferentes ejes de actuación
- Liderado y apoyado por el ayuntamiento
- Apuesta decidida desde lo político. Voluntad política
- Involucran agentes públicos, privados, sociales
- Establecen una imagen del proyecto para la creación de estrategias

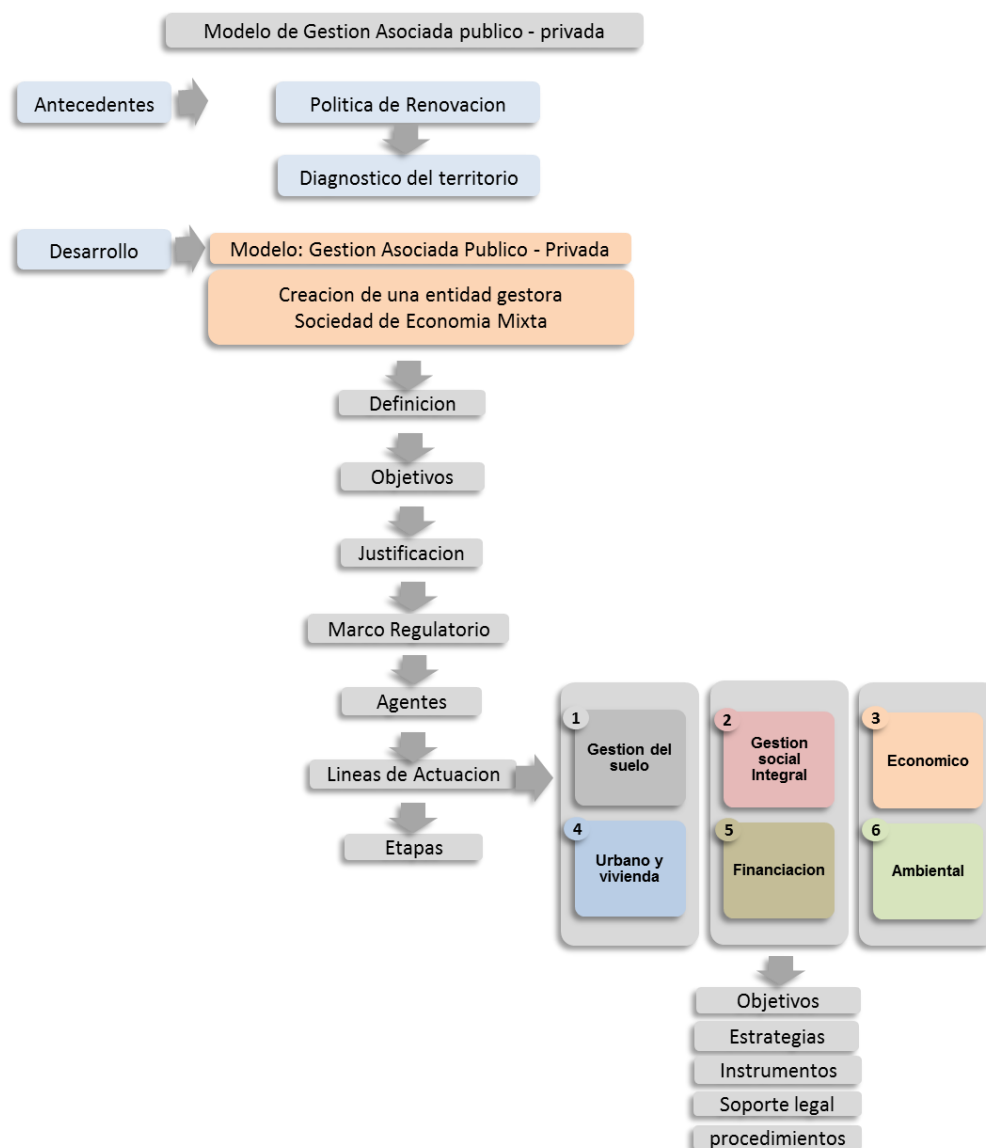
4. Desarrollo del modelo de gestión urbana para reconversión de usos del suelo

4.1 Antecedentes

4.1.1 Metodología de trabajo

Esta metodología está basada en el marco conceptual de este documento y en los elementos identificados en los referentes de CIUDAT VELLA y EIXAMPLE:

Figura 19. Metodología de trabajo del modelo



Fuente: propia. 2013

4.1.2 Política de Renovación urbana en Bogotá

Tiene como objetivo propiciar un reordenamiento de la estructura urbana de zonas estratégicas de la ciudad que han perdido funcionalidad, calidad habitacional, presentan deterioro de sus actividades y se ha degradado su espacio libre o su espacio edificado; zonas del suelo urbano que por procesos de deterioro urbanístico y social se encuentran abandonadas y con un aprovechamiento muy bajo en relación con su potencial, asociado a su ubicación dentro de la ciudad y a la disponibilidad de redes de comunicación y servicios públicos.

La política de renovación urbana propone:

1. Efectuar actuaciones públicas que conlleven el desarrollo de proyectos integrales de renovación.
2. Estimular la vinculación del capital privado mediante la reducción de factores de incertidumbre
3. Promover la aplicación de una normativa sencilla y transparente
4. Agilizar los procesos y tramites
5. Brindar apoyo técnico y operativo a la ejecución de proyectos por medio de la empresa de renovación urbana, encargada de gestionar, liderar, promover y coordinar esos proyectos.

Por su parte, el Decreto 190 de 2004 – POT, establece la renovación urbana como un tratamiento y lo define como aquel que busca la transformación de zonas desarrolladas de la ciudad que tienen condiciones de subutilización de las estructuras físicas existentes, para aprovechar al máximo su potencial de desarrollo. Estas zonas se encuentran en una de las siguientes situaciones:

1. Deterioro ambiental, físico, o social
2. Conflicto funcional interno o con el sector inmediato
3. Potencial estratégico de desarrollo de conformidad con el modelo de ordenamiento adoptado por este Plan.

Igualmente, se propone la planeación y construcción de proyectos a grande escala, con alianzas tripartitas, es decir, entre la administración, la empresa privada y la comunidad, que contengan objetivos integradores, buscando formar tejido social y clúster de producción, que desarrollen el comercio popular, que tiende a caracterizar.

Las operaciones de transformación del territorio se desarrollan con procesos a diferentes escalas territoriales, en este caso, la intervención es del nivel local por tanto a continuación se describe el territorio de aplicación del modelo:

4.1.3 Ámbito de estudio

(Se repite aparte de la página 5 de este documento como recordatorio):

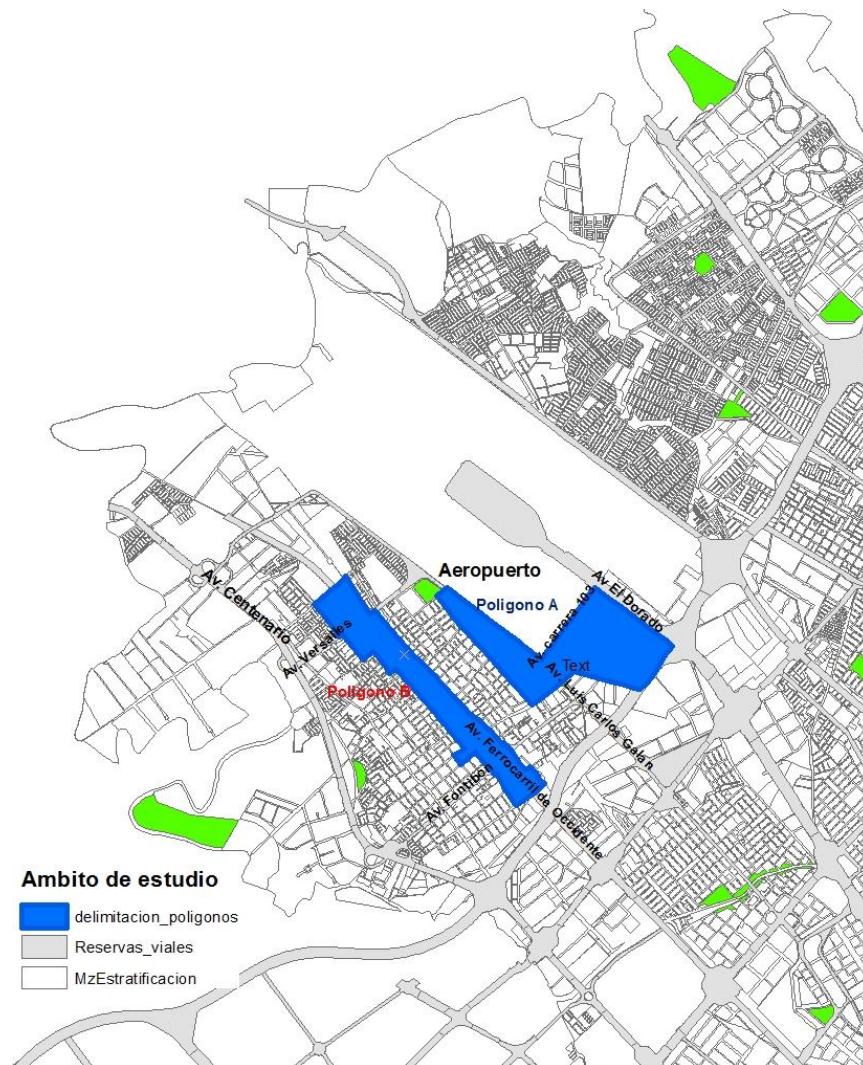
“El territorio de análisis objeto de este estudio, se define como la zona prioritaria de renovación urbana – Fontibón¹⁷, localizada en las inmediaciones del aeropuerto, dentro del perímetro urbano de Bogotá, correspondiente en parte a la localidad de Fontibón¹⁸.

¹⁷ Zona definida en el borrador DTS de la Operación estratégica Fontibón aeropuerto El Dorado, sin aprobación y sin soporte de un marco regulatorio

¹⁸ El termino localidad corresponde a la división Político Administrativa de Bogotá. La ciudad está dividida en veinte localidades (pequeñas zonas) y cada una cuenta con una Alcaldía Menor. Las directrices económicas, políticas, sociales y de infraestructura son trazadas por la Alcaldía Mayor del Distrito. www.metrocuadrado.com. 2013.

Por su ubicación geográfica hace parte del área de influencia inmediata del aeropuerto, es decir, donde se localizan y/o se deben localizar usos complementarios relacionados con la actividad aeroportuaria que requieren proximidad geográfica inmediata con el aeropuerto. Allí también es donde se ubican actualmente algunas empresas y personas que tienen relación con el aeropuerto porque le venden servicios, lo complementan con actividades de soporte o dependen laboralmente. Esta área corresponde a los predios de las áreas colindantes a la terminal aérea, que están marcados con el tratamiento de renovación urbana en el POT de Bogotá (Decreto 190 de 2004) y que pertenecen a la localidad de Fontibón

Figura 20. Área de influencia inmediata. Entorno aeroportuario

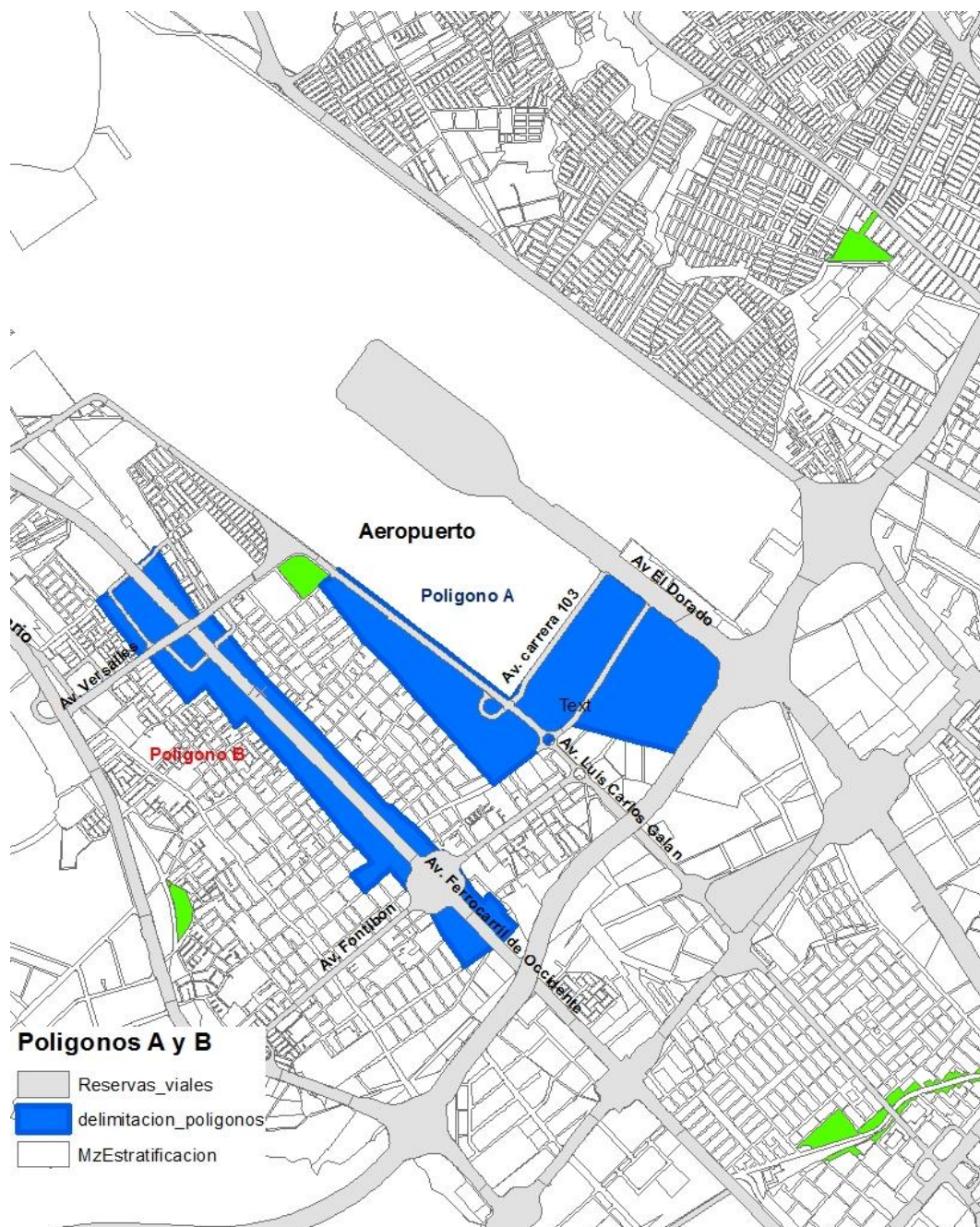


Fuente: Propia con base en base SIG Alcaldía Mayor de Bogotá. 2013.

4.1.4 Diagnóstico del ámbito de estudio

El ámbito de estudio está comprendido por dos áreas definidas dentro del tratamiento de renovación urbana así:

Figura 21. Ámbito de estudio. Polígonos A y B



Fuente: Propia con base en base SIG Alcaldía Mayor de Bogotá. 2013

Caracterización

Diagnostico construido con base en apartes del documento de la Cámara de Comercio de Bogotá “Aeropuerto El Dorado, una oportunidad para el desarrollo regional. Propuestas para la integración del aeropuerto El Dorado con el entorno urbano y regional”, elaborado por la CCB en mayo de 2007:

Características de los desarrollos informales del entorno aeroportuario

Son barrios de origen informal que poseen rasgos diferenciales al desarrollo planificado:

- Cuadrícula ortogonal, con manzanas rectangulares alargadas, con predios iguales en dimensión y de tamaño reducido
- Presenta déficit de espacio público y de equipamientos colectivos
- La edificación de la vivienda se hace por autoconstrucción y de forma progresiva en periodos discontinuos de tiempo.
- Los desarrollos urbanos son espontáneos, progresivos y por autoconstrucción. La infraestructura de servicios públicos se incorpora posteriormente mediante políticas y programas de mejoramiento urbano.

La vivienda

Productivas y por autoconstrucción:

Las viviendas son económicamente productivas, que sirven para habitar y para desarrollar actividades económicas. Las familias dependen económicamente del negocio que se desarrolla en los primeros pisos de las construcciones (peluquerías, panaderías, carnicerías, entre otros). Generalmente, las edificaciones que presentan usos mixtos, tienen más de dos pisos de altura. Son desarrolladas por autoconstrucción, que va acorde con los ingresos económicos del momento. En otras de estas viviendas se han establecido inquilinatos, con gran cantidad de personas en arriendo o subarriendo en Fontibón (Secretaría de Salud, 2003). Sus condiciones de vida son diferentes a las del resto de habitantes de la zona, ya que en una misma vivienda residen varios grupos familiares en espacios reducidos.

Unifamiliares y multifamiliares en urbanizaciones

Existen otras viviendas construidas por inmobiliarias. Usualmente, las casas son similares, de dos plantas, no han sido autoconstruidas y han conservado la fachada original. Algunas presentan cambios en cerramientos o han transformado el jardín en garaje. Actualmente hay siete conjuntos residenciales de casas y apartamentos (en torres de cinco pisos: San José de Fontibón, La Cofradía y Veracruz como la “Urbanización Rubén Vallejo”, el conjunto “Rincón de la Cofradía”, el Conjunto “La Cofradía”, el conjunto “El Portal de la Cofradía”, entre otros, y en el barrio Internacional, el “Conjunto Residencial Atahualpa” en sus dos etapas. La población que reside en estas urbanizaciones ha llegado al sector desde la década de los años 1980 y algunos no son propietarios sino arrendatarios.

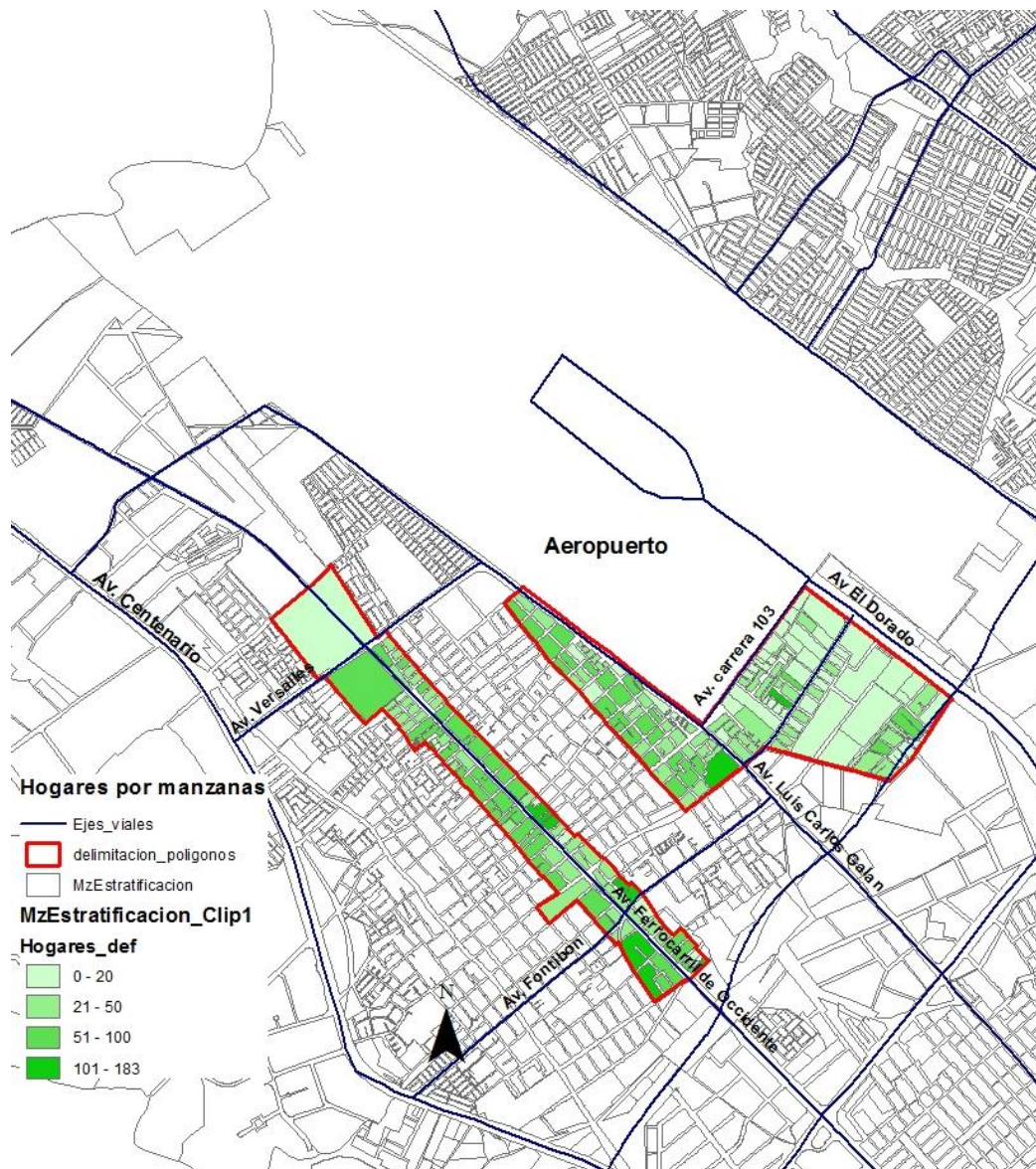
Aspecto Socio-económico

La principal actividad económica corresponde a pequeños negocios que ofrecen productos y servicios a nivel barrial y zonal. Se complementa este desarrollo habitacional con equipamientos de uso colectivo como parques, colegios e iglesias, que obviamente dan un carácter mucho más residencial que comercial o industrial a la zona, pese a las pocas pero grandes industrias allí localizadas.

La mayoría de las actividades económicas no están relacionadas con el funcionamiento del aeropuerto, en la zona predominan pequeñas y medianas empresas dedicadas a actividades industriales y de servicios que se orientan a atender necesidades de usos residenciales principalmente (CCB, 2007). De hecho, en la zona hay 1.179 empresas localizadas hasta 300 metros a lado y lado del aeropuerto El Dorado, de la cuales 93,5% son microempresas (CCB, 2007). Los negocios más representativos son principalmente cacharrerías, panaderías, cerrajerías,

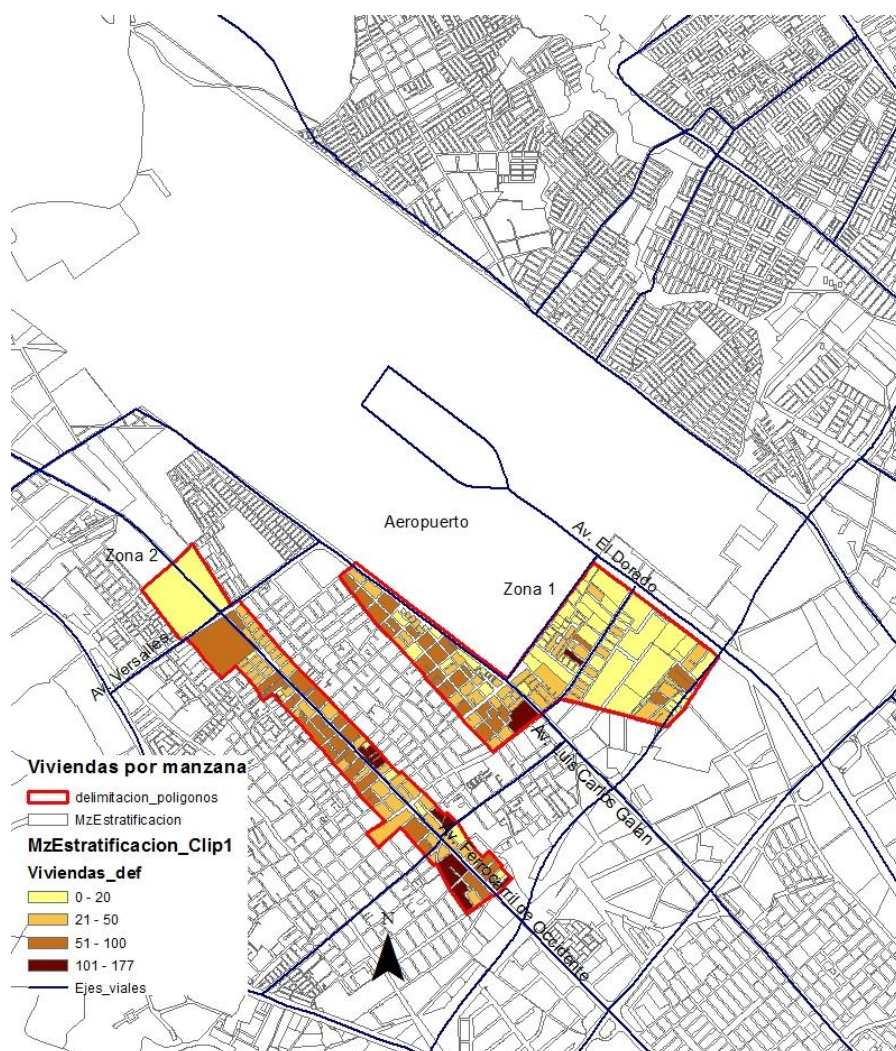
salones de belleza, misceláneas y talleres automotores. Estos negocios se han instalado en la zona por el flujo de clientes y se convierte en un incentivo para desarrollar actividades económicas de carácter local.

Figura 22. Plano de hogares por manzana



Fuente: propia con base en base de datos Secretaria Distrital de Planeación. Bogotá. 2013.

Figura 23. Plano de viviendas por manzana



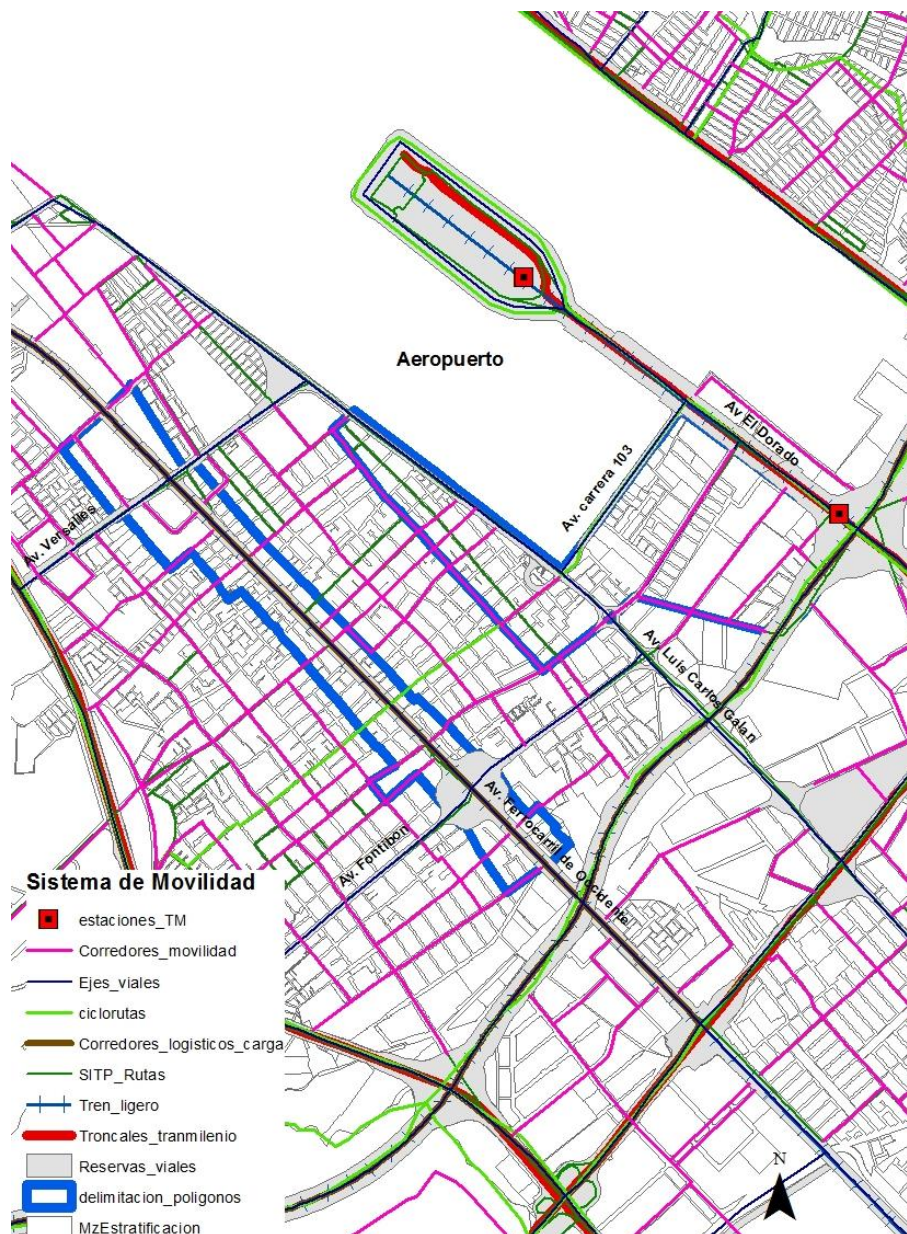
Fuente: propia con base en base de datos Secretaria Distrital de Planeación. Bogotá. 2013.

Tabla 2. Datos sociales cuantitativos del ámbito de estudio

Area Renovacion urbana Av. Ferrocarril		Area Renovacion urbana Fontibon	
Area total del poligono	76,34 Ha	Area total del poligono	99,34 Ha
Area de manzanas	57,98 Ha	Area de manzanas	72, 86 Ha
Area de vias	18,36 Ha	Area de vias	26, 47 Ha
Numero de personas	15246	Numero de personas	12791
Numero de viviendas	4476	Numero de viviendas	3772
Numero de hogares	4642	Numero de hogares	3907

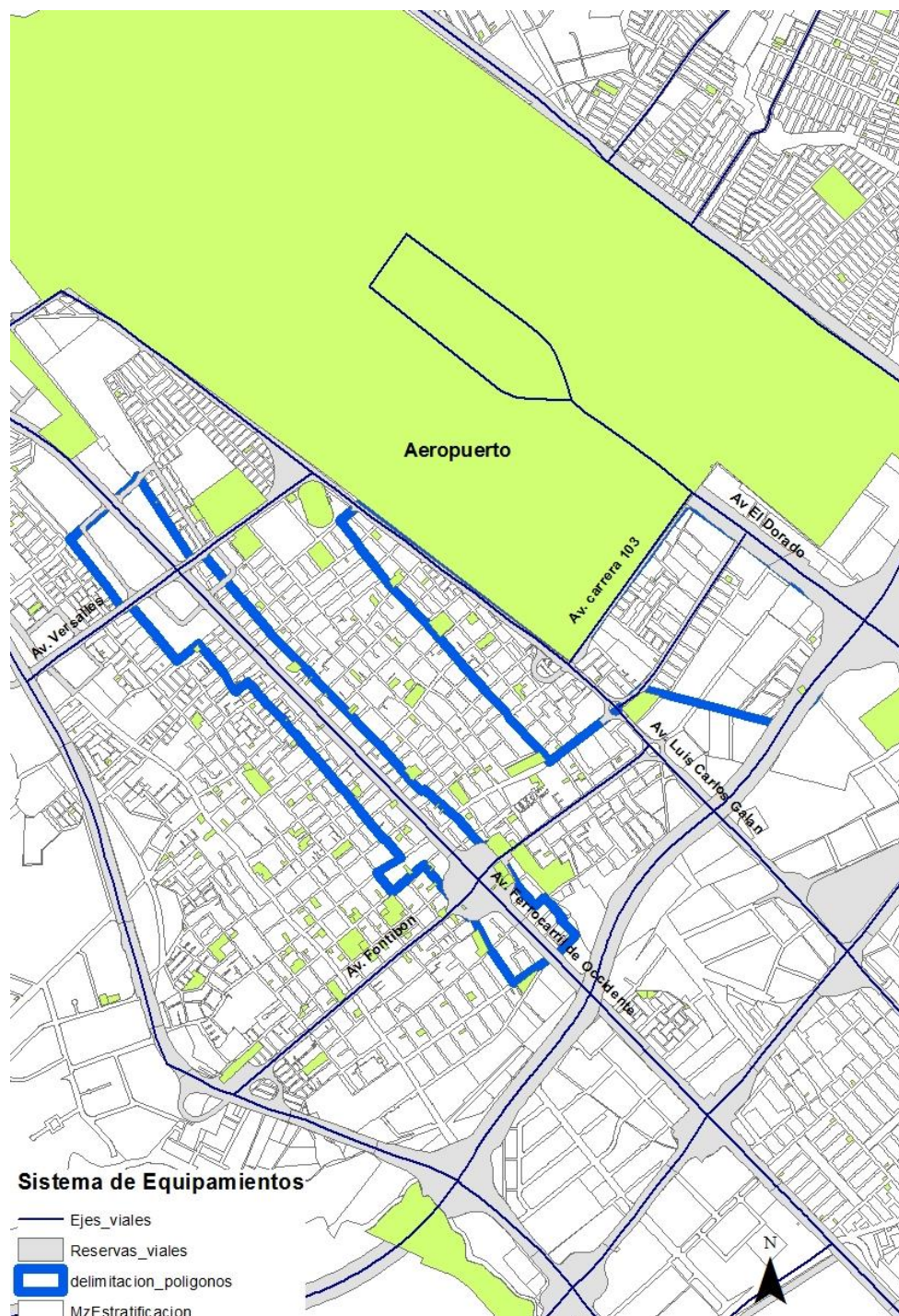
Fuente: propia con base en base de datos Secretaria Distrital de Planeación. Bogotá. 2013.

Figura 24. Plano del Sistema de Movilidad



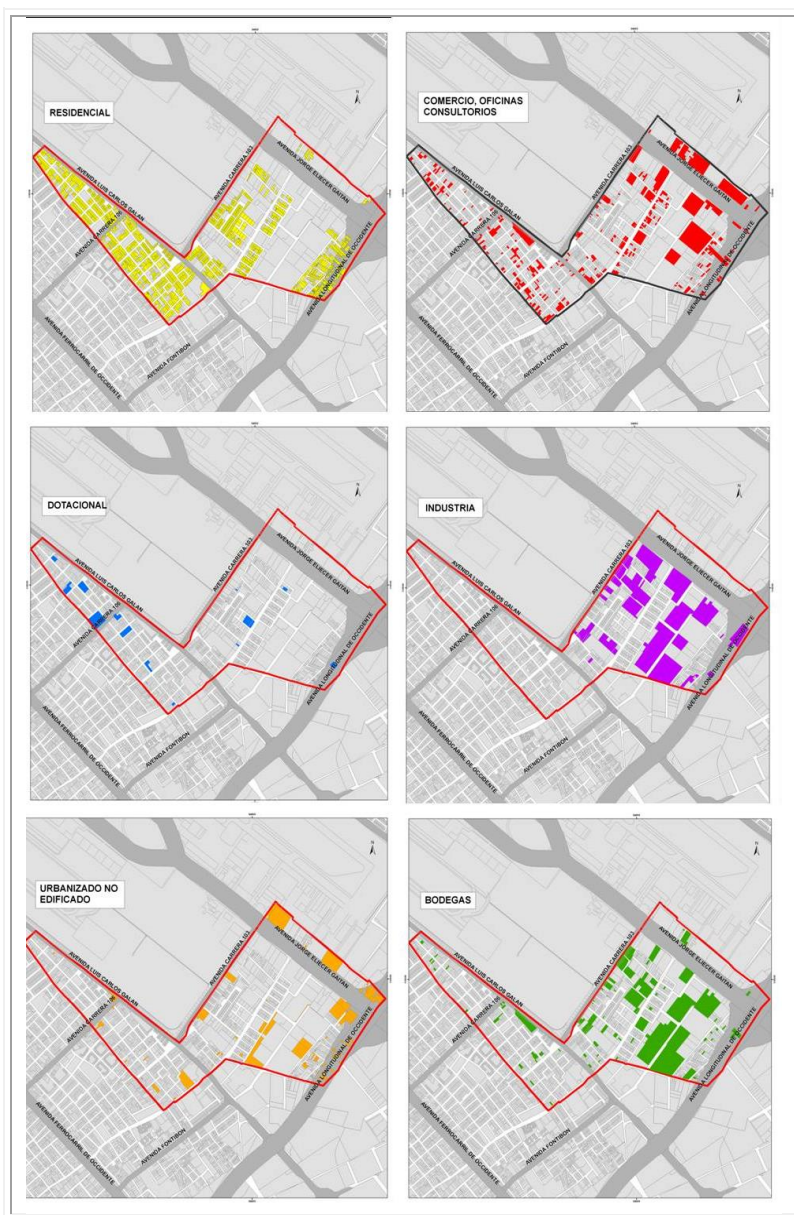
Fuente: propia con base en base de datos Secretaria Distrital de Planeación. Bogotá. 2013.

Figura 25. Plano del sistema de equipamientos



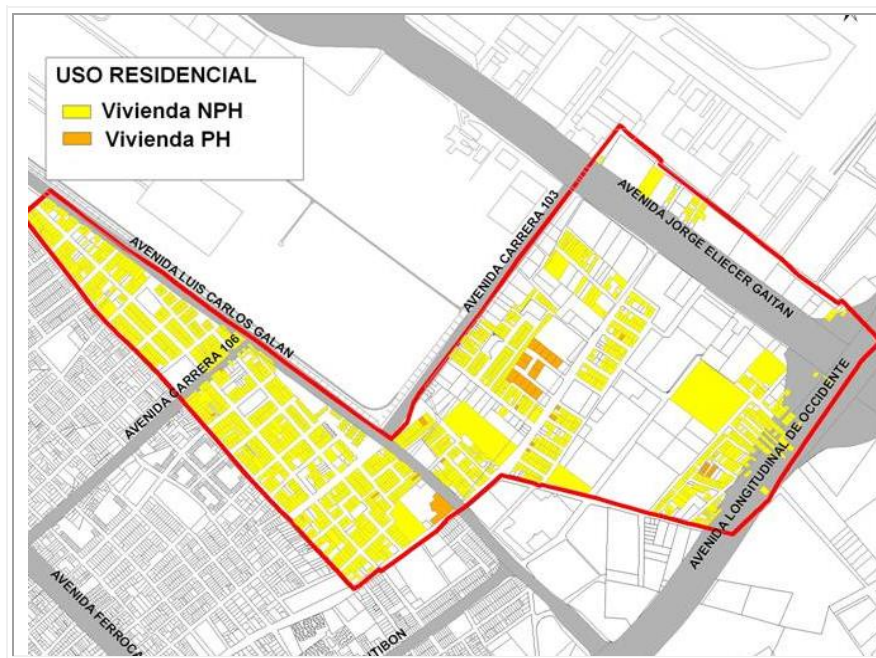
Fuente: propia con base en base de datos Secretaria Distrital de Planeación. Bogotá. 2013.

Figura 26. Usos del suelo en la zona de intervención prioritaria



Fuente: borrador del DTS de la OEFAD. Secretaría Distrital de Planeación. Bogotá. (Catastro, 2008).

Figura 27. Uso del suelo residencial en área de renovación prioritaria



Fuente: borrador del DTS de la OEFA. Secretaría Distrital de Planeación. Bogotá. (Catastro, 2008).

Incluye los barrios Los Cármbulos, Las Flores, El Triunfo, Veracruz, Cabañita, Villa Beatriz, La Rosita, San José y El Bogotano I. El área tiene una densidad de 154,6 habitantes por hectárea, mucho mayor a la densidad de la localidad (95,3 hab / ha.).

El sector se caracteriza por el predominio del uso residencial (57%), predominan las construcciones de 2 pisos (51%), y en menor medida 3 pisos (21%). Esta zona ha venido cambiando de uso residencial a comercial barrial.

La zona de Fontibón tiene dos roles: uno más industrial y otro más residencial:

En la zona residencial o de usos mixtos (residencial-comercial), el comercio apunta principalmente a:

- Compra venta no especializada, cigarrerías, bebidas y tabaco, droguerías, carnes, frutas y verduras, papelerías, productos para el hogar, venta de ropa, ferreterías. Por su parte, los usos relacionados con el mantenimiento son: reparación vehículos automotores, reparación maquinaria y equipo industrial, reparación enseres domésticos, reparación efectos personales.

La zona industrial ubicada sobre la Av. El Dorado o Av. Jorge Eliecer Gaitán, concentra servicios de mayor jerarquía como las actividades de intermediación financiera y el transporte terrestre. Allí mismo, se especializan actividades relacionadas con las cadenas productivas de textiles, confecciones, marroquinería, productos de caucho y plástico, sustancias y productos químicos, y actividades de edición y editoriales

En el sector de textiles la mayoría de las empresas están dedicadas al acabado de textiles, al preparado de fibras textiles, hilados e hilos, fabricación de frazadas, sabanas, cortinas, cenefas, y paños para cocina, tejidos en punto y ganchillo a mano o en máquina, y pieles de imitación. Estas actividades hacen parte de los últimos eslabones de la cadena de textiles que generan el mayor valor agregado.

En el sector de las confecciones, se destaca la ropa en general, acoplamiento de piezas, y gorros. En la marroquinería, la fabricación de calzado en cuero y piel, talabartería, maletas, bolsos y artículos de cuero. En las editoriales, predominan las tipografías, litografías, fotocomposición, arte y diseño.

En los productos químicos, sobresalen los medicamentos, productos botánicos, vendajes, algodón medicinal, jabones, detergentes, champú, laca para cabello, perfumes, maquillaje, explosivos y pólvora, y juegos artificiales. En los plásticos, se encuentran la fabricación de mangueras, bandas transportadoras, correas, guantes, grifos, formas básicas de plástico, y artículos de plástico.

Estas cadenas productivas se consideran promisorias por ser de alto valor agregado y empleo y con gran potencial exportador. De hecho, las exportaciones de Bogotá por vía aérea se componen de las actividades que hacen parte de estas cadenas.

Tabla 3. Exportaciones vía aeropuerto El Dorado por producto

Producto	Participación
Flores	82%
Otros	5,50%
Frutas y frutos	3%
Diarios, publicaciones, libros, folletos impresos	1,60%
Textiles, manufacturas y tejidos algodón	1,40%
Medicamentos y productos farmaceuticos	1,20%
Plantas y semillas	1,10%
Perfumes	1%
jabones, detergentes, productos capilares	1%
Belleza y maquillaje	0,90%
Peces	0,60%
Cueros y pieles	0,40%
menajes	0,30%
Manufacturas de plastico	0,20%
Animales vivos	0,10%

Fuente: Propia con base en datos OPAIN

Para la zona de Fontibón, de intervención prioritaria, la parte que es más industrial se especializa en la fabricación de textiles, confecciones, muebles, fabricación de vehículos automotores, de equipos de transporte, bebidas, la fabricación de muebles y actividades de impresión. Mientras que en la zona más residencial, se localizan empresas con actividades que requieren menor capital como la producción de alimentos y bebidas.

4.1.4. Visión del Plan de intervención

Convertir al área de influencia inmediata del aeropuerto, en una *Plataforma de Comercio Internacional* que combine la *producción liviana de alto valor agregado, con servicios logísticos y*

empresariales de talla internacional, aprovechando las dinámicas generadas por el proceso de modernización del Aeropuerto Eldorado¹⁹.

- Incentivar el desarrollo de actividades del sector terciario (comercio, servicios) y secundario (industria),
- Contar con una infraestructura moderna, usos del suelo para actividades especializadas, sistema de movilidad y transporte y una diversidad de incentivos que permitan a las empresas allí localizadas (las existentes y las nuevas atraídas por la rentabilidad) reducir los costos de producción y logística.

Según el POT, la intervención debe considerar a Fontibón-Aeropuerto El Dorado – Engativá como centralidad asociada, que para su desarrollo se requiere promover un conjunto de intervenciones de tipo económico, social, urbanístico y ambiental que apunten a lograr la proyección planteada.

Para llegar al cumplimiento de este objetivo, en la zona objeto de este estudio se piensa aplicar el modelo de gestión urbana:

4.2 Modelo: Gestión asociada publico / privada

Justificación de la creación

La ausencia creciente de financiación pública, hace cada vez más necesario poder contar con la iniciativa privada, por lo que requiere voluntad sincera de colaboración entre ambos sectores y creación de una confianza mutua entre el gobierno de la ciudad y la iniciativa privada.

La colaboración público privada se ha manifestado útil para hacer frente a problemas complejos. Tiene la ventaja de combinar el interés público y la visión general de la administración con la capacidad de gestión, flexibilidad y financiación del sector privado.

Por tanto, se propone este modelo ya que los procesos de renovación urbana en Bogotá no se han desarrollado mecanismos de gestión urbana de participación público privada para la ejecución y financiación. En este sentido se pretende que los residentes de las áreas afectadas de la Localidad de Fontibón, en Bogotá, se incluyan en los procesos de transformación territorial y a la vez el sector privado como inversores y gremios sea una fuente importante de financiación del proyecto.

De esta manera, se busca que haya un enfoque empresarial directo y que se convierta en la norma, sustituyendo la gestión pública. Empresarial porque actualmente, dirigir un aeropuerto significa desarrollar y gestionar también la infraestructura del lado de la tierra, así como todo un conjunto de empresas y servicios presentes en el entorno del aeropuerto. Se necesita para esto un “concepto global” para equilibrar el desarrollo del lado aire y el de la ciudad aeropuerto.

Objetivos Generales del modelo

- El Modelo debe ser claramente transferible a otras áreas de la ciudad y a otras ciudades con problemas similares
- Este tipo de operación compleja y por tanto a largo plazo, dirige a que la intervención sea integral donde se aborde desde diferentes temas y en la que intervengan diversos agentes.
- Promover el desarrollo armónico y planificado del área de influencia del Aeropuerto El Dorado a través de acciones y actuaciones público-privadas concertadas.

¹⁹ El proceso que adelanta el Gobierno Nacional mediante la concesión con OPAIN se constituye en el detonante e incentivo del desarrollo de esta Plataforma. Según el Plan Maestro del Aeropuerto, para el 2032, la modernización del Aeropuerto puede significar el incremento de 500.000 a 923.000 toneladas de carga y de 7 a 16 millones pasajeros. Tal incremento podría conllevar a aumentos en las demandas intersectoriales de otros bienes y servicios de la economía del área de influencia directa de la operación, de la región y la ciudad.

- Promover la disponibilidad de suelo para la ejecución de la plataforma logística y demás obras que constituyan motivos de utilidad pública o interés social.
- Vincular instrumentos de planeación, financiación y gestión del suelo para ejecutar la operación urbana.

Objetivos Específicos

- Creación de una entidad gestora que se encargue de la concertación, formulación, ejecución y seguimiento del proyecto que incluya actores publico privados.
- Promover la participación publico privada y gestión asociada del suelo con el propósito de garantizar financiación y ejecución
- Participación del sector privado en la toma de decisiones del sector público que permita un proyecto legitimado
- Aprovechar las capacidades y conocimientos de los privados para la gestión del proyecto
- Involucrar a socios estratégicos para que se instalen en la zona y atraigan usos rentables
- Fomentar relaciones entre diferentes actores con distintos intereses y necesidades

Con base en los objetivos específicos y estrategias se decide que el modelo se debe desarrollar con la creación de una entidad gestora: Empresa de Economía Mixta:

4.2.1 Estrategia: Creación de entidad gestora mixta local: Sociedad de Economía Mixta

Herramienta o instrumento de gestión: Sociedad de Economía Mixta

Justificación

En esta intervención no se requiere generar situaciones de exclusividad sino que sea una gestión compartida mixta. Es elegida porque en el caso de Bogotá, la administración no tiene la capacidad de aportación de capital líquido (suelo o edificaciones), entonces hay que incluir al privado para buscar un equilibrio entre endeudamiento y disponibilidad de capital a bajo costo. Igualmente, se requiere una gestión donde la confianza en el sector público permita compartir riesgos como oportunidades de la mano con el privado.

Por estas razones no se eligen sociedades privadas (sistema desvinculado de lo público y se origina en una gestión de proyectos concretos, con espacio y tiempo definido), ni sociedades netamente públicas (No hay interés de tener presente capital privado en el proyecto), ni sociedades netamente privadas: concesiones (delegación de funciones a una sociedad privada, cuyo manejo y gestión es autónomo sin injerencia de lo público y la utilidad siempre es para el privado)

Definición

Esta intervención implica la participación de la administración pública para la gestión del suelo donde se desarrolla el proyecto, pero también de una fuerte participación del sector privado para garantizar el éxito.

La creación de una Sociedad de Economía Mixta es una sociedad mercantil con el tipo: Sociedades de capital público privado, regida sobre una base legal, será la empresa coordinadora de la unión de un proyecto conjunto de dos grupos: el público y el privado. El primero con intereses de las colectividades (la sociedad) y el segundo con intereses particulares de un grupo de personas y empresas del sector logístico y comercial.

Esta entidad gestora tendrá un carácter mixto que permitirá ampliar las capacidades del sector público en términos de contratación, eficiencia de manejo de recursos y capacidad institucional; como del sector privado, en términos de recursos disponibles y capacidad técnica. Lo anterior sin perjuicio de la articulación de intereses entre los sectores.

Condiciones para su creación

- Debe nacer con la voluntad política y el apoyo de la Administración Distrital de Bogotá
- El aporte de capitales deben ser compatibles con los objetivos de la sociedad.
- Existencia de un retorno económico que garantice el equilibrio financiero en la aportación.
- La entidad gestora no debe entrar en competencia con grupos privados que por sí solos serían capaces de llevar a cabo la misma operación.
- Considerar un listado de socios económicos susceptibles a incorporarse de acuerdo a los objetivos del proyecto

Ventajas

- Es un órgano de gestión autónomo (con patrimonio autónomo) y descentralizado lo cual se implica más en las políticas locales
- Es un órgano de gestión y ejecución especializado lo cual repercute en la mejora de la eficacia de esta intervención.
- Gestión local, la cual favorece una intervención directa, mayor proximidad física y administrativa con el área de intervención y permite que la administración se implique en mayor grado con la gestión local.

Marco Regulatorio Colombiano

- Ley Nacional 489/1998. “Por la cual se dictan normas sobre la organización y funcionamiento de las entidades del orden nacional, se expiden las disposiciones, principios y reglas generales para el ejercicio de las atribuciones previstas en los numerales 15 y 16 del artículo 189 de la Constitución Política y se dictan otras disposiciones”. Norma sobre la organización y funcionamiento de las entidades del orden nacional. Facilita creación de entidades mixtas, con autonomía en la toma de decisiones para gerencia de proyectos. Sociedades de economía mixta
- CONPES 3490/2007. A consideración del Consejo Nacional de Política Económica y Social. Departamento Nacional de Planeación; se presenta la “*Estrategia Institucional para el desarrollo del macroproyecto Urbano del aeropuerto El Dorado de Bogotá*”. Este documento plantea la necesidad de la creación de la entidad gestora para el desarrollo de esta intervención.

Actores

Existe una gran confluencia de actores e intereses en todas las etapas de su desarrollo, es por esto que es fundamental conocer quiénes son y cómo es su participación durante este proceso.

Actores públicos:

Está constituido por la administración e ingresan a la sociedad aportando capital o algún otro bien valorizable como suelo. Es la facultada de aprobar el plan parcial de renovación y es quien



promueve la intervención. Puede verse favorecida por el desarrollo siempre y cuando participe como inversionista, cuya actividad puede ejercer a través de entidades como la Empresa de Renovación Urbana (ERU)²⁰ que es la empresa gestora de suelo, comercial e industrial del distrito²¹ (gestionar, liderar, promover y coordinar), Metrovivienda en Bogotá, entre otros.

Otras entidades distritales como la Secretaria de Planeación Distrital, Alcaldía Menor de Fontibón, Entidades de desarrollo económico para atracción de inversión.

Entidades Nacionales como Ministerio de Vivienda, ciudad y territorio, Ministerio de transporte, Empresa nacional de Renovación urbana

Participación privada:

El privado presenta un interés particular que consiste en la construcción de un entorno favorable a su actuación, con el objetivo de maximizar sus propios beneficios y su negocio

Por tanto, los inversores visualizan esta intervención como una manera de hacer negocio y generar grandes utilidades, con ello el suelo pasa a convertirse en un insumo más para generar otros productos, que son las edificaciones. Los socios estratégicos de esta intervención son:

- Los gremios de empresarios o inversionistas del sector logístico: Son a la vez promotores inmobiliarios que participan tanto en la fase inmobiliaria como en la operativa por el interés en establecerse en el área de intervención por localización, reducción de costos, servicios complementarios entre otros.
- Del mismo modo, pueden participar los constructores y los urbanizadores. Firms bajo la figura de inversionista/constructor como Marval S.A (construcción y comercialización) pueden desarrollar proyectos de esta índole.
- Los propietarios del suelo: quienes son los particulares más importantes dentro del proceso, pues de ellos depende la efectiva ejecución del plan parcial.
- En el patrimonio autónomo se podrán aportar recursos de otras entidades o fuentes para la financiación del Macroproyecto, para lo cual se constituirán convenios u otros mecanismos que respalden dicha participación (pueden ingresar personas jurídicas u otras organizaciones mixtas como la Cámara de comercio de Bogotá²².

²⁰ Su objeto es recuperar y transformar sectores deteriorados de la ciudad, buscando la participación del sector privado, nacional y extranjero, para la creación de proyectos de alta rentabilidad social y económica para la ciudad. Promueve la participación democrática y facilita la concertación con las comunidades vinculadas a los proyectos que gestione, promueva, lidere o coordine la Empresa.

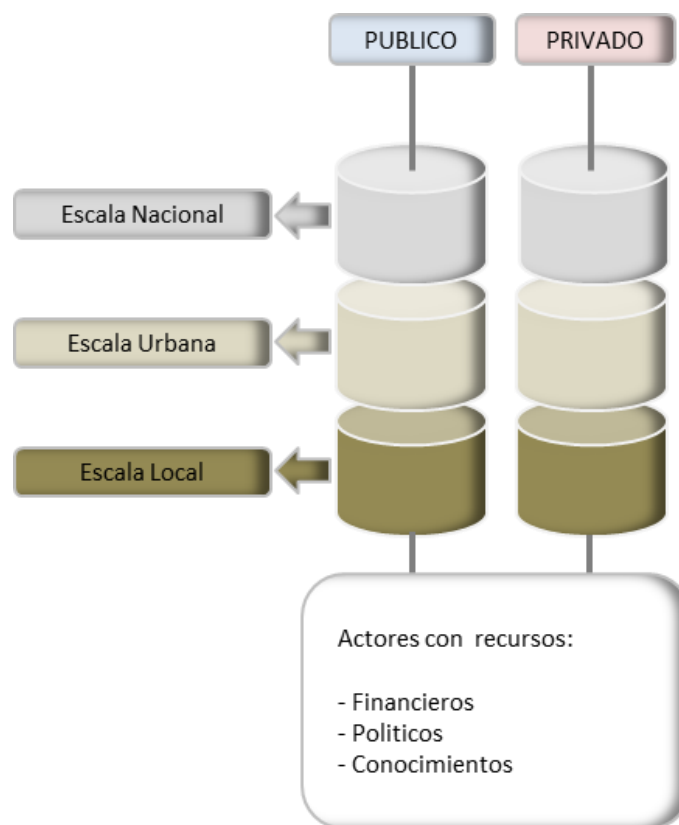
Tiene las siguientes facultades: 1. Ejecución de proyectos a través de sistemas de actuación pública o mixta, canalizando las iniciativas del sector privado y de las comunidades ocupantes y orienta la concertación a efectos de formular los instrumentos de planificación y gestión. 2. Adquiere por enajenación voluntaria o mediante los mecanismos legales de expropiación judicial o administrativa, los inmuebles y presenta para la aprobación, los proyectos de integración inmobiliaria y reajustes de tierras y/o coordina la cooperación entre partícipes. 3. Ejecutar en forma directa o participar mediante diferentes modalidades de gestión asociada. 4. Participar en cualquier tipo de sociedades de naturaleza pública, mixta o privada y hacer aportes en dinero, en especie, en inmuebles, en valores u acciones, en derechos fiduciarios, o en servicios, según sea del caso. 5. Participar en cualquier tipo de asociación de empresas industriales y comerciales del Estado o asociación entre entidades públicas, de conformidad y con el cumplimiento de los requisitos establecidos en la Ley 489 de 1998. 6. Celebrar contratos de cuentas en participación, consorcios, uniones temporales, contratos de riesgo compartido, alianzas estratégicas y cualquiera otra forma de colaboración empresarial para el desarrollo de los proyectos. 7. Participar en la ejecución de proyectos urbanísticos y programas de vivienda de interés social que formen parte de las actuaciones urbanas que constituyen su objeto, mediante la celebración de contratos de fiducia mercantil, de conformidad con lo autorizado por el artículo 36 de la Ley 388 de 1997. 8. Adquirir y ceder acciones, cuotas y derechos de participación en sociedades gestoras, cuentas en participación, consorcios, uniones temporales y fideicomisos. 9. Celebrar convenios con otras entidades del sector público o privado, para el desarrollo de su objeto y cobrar honorarios, comisiones o cualquier tipo de remuneración, que su gestión generen.

²¹ El art. 85 de la Ley 489 de 1998 dice que las empresas industriales y comerciales del Estado "son organismos creados por la ley y autorizados por esta, que desarrollan actividades de naturaleza industrial o comercial y de gestión económica, conforme a las normas del derecho privado, salvo las excepciones que consagra la ley, y que reúnen las siguientes características: a. Personería jurídica, b. Autonomía Administrativa y Financiera y c. Capital independiente. El capital está conformado por capital público únicamente. Ej. SATENA, INDUMIL, ETESA, Imprenta Nacional, CAPRECOM, BANAGRARIO, FNA. (En Bogotá)

²² Cámara de comercio de Bogotá: Es una organización de carácter empresarial que puede tomar la iniciativa de formular estrategias de desarrollo económico y generar estrategias de atracción de inversiones

En definitiva, esta es la dinámica que se presenta entre los diferentes actores involucrados en el plan parcial, en especial, los dueños de los predios, quienes pueden verse beneficiados o afectados. Por ello, el plan de gestión, debe apuntar a una participación activa de las comunidades, así como al desarrollo de instrumentos que reduzcan la compra de suelo a través de expropiaciones y que por el contrario, vinculen a los propietarios en los proyectos inmobiliarios como coparticipes del desarrollo y beneficiarios de los rendimientos o de los productos desarrollados para la transformación urbana. De esta forma, tanto la ciudad, el ciudadano, los propietarios del suelo, inversionistas y el promotor ganan a la hora de renovar este sector de Bogotá.

Figura 28. Esquema conceptual de actores públicos privados



Fuente: Propia. 2013.

Tabla 4. Identificación de actores publico privados

Sector Publico			
Escala	Actores	Interes	Aporte
Nacional	Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio	Programas VIS	Administrativo, Financiacion
	Ministerio de Transporte	Programas Logistico	Financiacion
	Empresa Nacional de Renovacion Urbana	Proyectos Renovacion	Gestion
Urbano	Sector Habitat:		
	Empresa de Renovacion urbana	Proyectos Renovacion	Gestion
	Metrovivienda	Programas VIS	Gestion
	Secretaria Distrital de planeacion	Ordenamiento Territorial	Aprobacion Plan parcial
	Secretaria Distrital de Desarrollo Economico	Atraccion inversion	Gestion
Local	Alcaldia Menor de Fontibon	Desarrollo Local	Administrativo, financiacion
Sector Privado			
Escala	Actores	Interes	Aporte
Nacional	Gremios de empresarios	Establecerse en el area	Financiacion, Construcccion
	Inversionistas		Financiacion y construccion
	Constructoras	Negocio	Financiacion, Construcccion y comercializacion
Urbano	Empresarios Logisticos		Financiacion, conocimiento
	Camara de Comercio de Bogota	Desarrollo local	Gestion, Conocimiento
Local	Comunidad, propietarios del suelo	Calidad de vida	Suelo y dinero
	Juntas de Accion Comunal		
	Empresarios locales		

Fuente: Propia. 2013.



Estructura

Esta estructurada a partir de las líneas de actuación, por esto en torno al negocio de la gestión aeroportuaria, la entidad gestora debe crear nuevos departamentos: un departamento de planeamiento general para controlar la organización del territorio; una agencia inmobiliaria que trabaja sobre gestión del suelo y desarrollo inmobiliario, un área encargada de la gestión social etc. De esta manera, la organización de un aeropuerto comienza a parecerse a la estructura de un gobierno local, y tiene dos funciones fundamentales: “salvaguardar el cumplimiento de una tarea publica (facilitar el tráfico aéreo) y al mismo tiempo proporcionar las condiciones básicas para el desarrollo del territorio” (Güller y Güller, 2002).

Líneas de Actuación

De acuerdo con los objetivos generales previamente enunciados, se propone y se establecen seis líneas de actuación, de análisis y evaluación, con las cuales la entidad gestora, constituida como Sociedad de economía mixta, pretende abordar el proyecto de intervención.

Las líneas de actuación se definen porque se requiere actuar con un enfoque eficiente económicamente, estéticamente atractivo y social y ambientalmente sostenible, que minimice problemas y maximice ingresos y retornos. Se pretende así actuar de manera integral e interdisciplinariamente.

Por cada línea de actuación se identifican objetivos y se definen las estrategias de Gestión, es decir lo que el ámbito de estudio necesita para la creación de la plataforma exportadora. Cabe mencionar que al ser un modelo integral debe considerar diferentes puntos de vista; la gestión del suelo, la gestión social, económica, financiación, vivienda.

Se identifican instrumentos por los cuales se van a cumplir las mencionadas estrategias, para el caso tenemos que los resultados son cualitativos en su mayoría sin descartar otros cuantitativos.

Igualmente, en cada línea de actuación se identifica el marco regulatorio Colombiano, siendo este el soporte legal de las actuaciones.

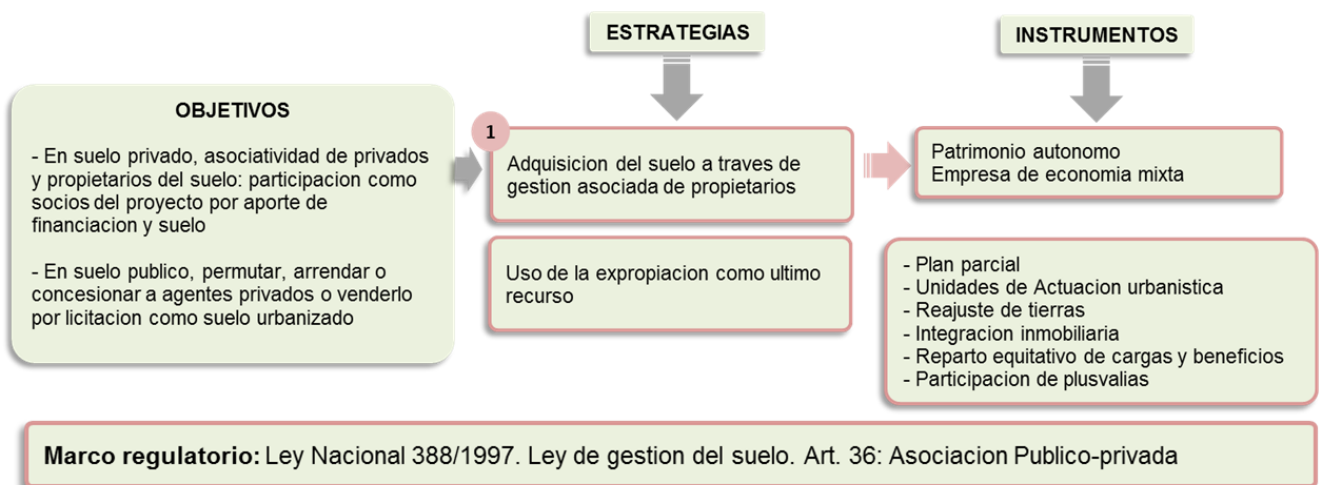
De esta manera, se ofrece una formulación articulada e integral necesaria para una óptima aplicación del modelo a implementar. Las líneas de actuación son:

Figura 29. Líneas de actuación propuestas



Fuente: Propia. 2013.

1. Gestión del suelo



Fuente: Propia. 2013.

Los instrumentos a aplicar en el proyecto son:

1. Anuncio del proyecto
2. Plan parcial
3. Unidades de Actuación Urbanística
4. Integración Inmobiliaria
5. Cooperación entre partícipes
6. Reparto equitativo de cargas y beneficios
7. Participación de plusvalías

1. Definición del Instrumento de planificación: Plan parcial:

Tanto el polígono A como el polígono B se desarrollaran a través de este instrumento; ya que son áreas que requieren de un reordenamiento para generar un nuevo espacio urbano, con sustitución total o parcial de los sistemas generales, del espacio edificado e introducción de nuevos usos con un aprovechamiento constructivo diferente, generando el espacio público requerido.

En esta etapa:

- Se requiere dar estímulos a los propietarios e inversionistas para facilitar procesos de concertación, de gestión asociada para garantizar el reparto equitativo de las cargas y los beneficios; los programas y proyectos urbanísticos y las prioridades de su desarrollo.
- Se definen las normas urbanísticas: usos específicos del suelo, intensidades de ocupación y construcción, retiros, aislamientos, empates y alturas.
- Se define el trazado y características del espacio público y las vías y, especialmente en el caso de las unidades de actuación, de la red vial secundaria; de las redes secundarias de abastecimiento de servicios públicos domiciliarios; la localización de equipamientos colectivos y zonas verdes destinadas a parques.

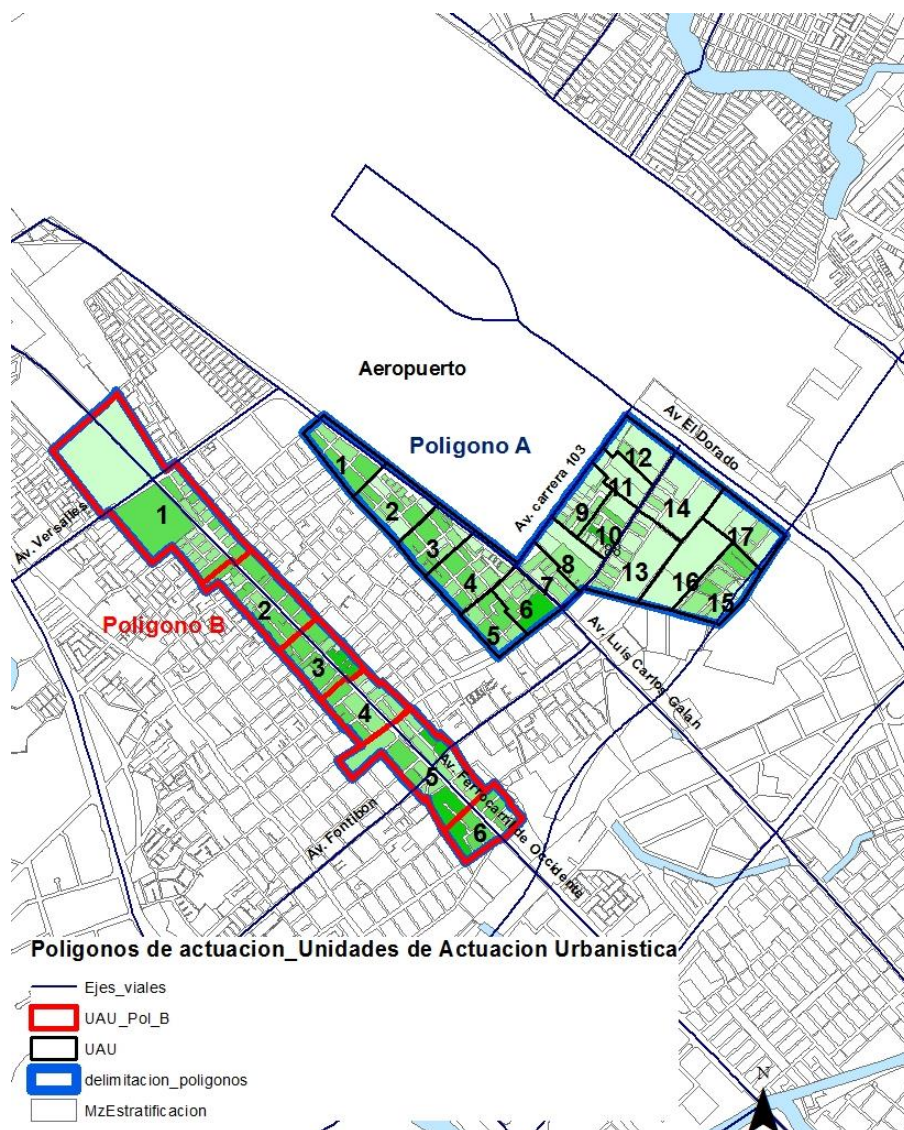
2. Definición del Instrumento de gestión: Unidades de Actuación Urbanística – UAU

Dado que el área de aplicación de los planes parciales son tan grandes y se debe pensar en un desarrollo de parcelas de diferentes propietarios; se proyectan las unidades de actuación urbanística (UAU), siendo el mecanismo más apropiado que puede garantizar un desarrollo urbano en predios de diferentes propietarios que ayuda a reducir significativamente las zonas de ejecución dentro del mismo plan parcial y así mismo, sirve como mecanismo para garantizar el reparto equitativo de las cargas y los beneficios cuando participa un número plural de propietarios. Su desarrollo implica la gestión asociada entre los propietarios; esta se da mediante el reajuste de suelos, la integración inmobiliaria o la cooperación entre partícipes y deben contar con el consentimiento previo del 51% de los derechos de los propietarios.

Para definir una unidad de actuación e iniciar todos los procedimientos tendientes a su desarrollo, se debe presentar un proyecto de delimitación donde se especifique el área y los inmuebles comprendidos dentro de la misma. También se debe informar a los propietarios de los predios incluidos para que se hagan parte del proceso y puedan formular las objeciones u observaciones que consideren necesarias. Finalmente, será la Alcaldía la que aprobará el proyecto de delimitación, lo que permitirá el inicio de actividades.

En los dos polígonos, se constituyen las UAU, se delimitan y se adelantan gestiones para la concertación con propietarios donde las cargas locales serán a cargo de los mismos (vías locales, redes de servicios públicos, cesiones para parques y equipamientos colectivos).

Figura 30. Plano de propuesta de UAU de los polígonos A y B



Fuente: propia con base en base de datos Secretaria Distrital de Planeación. Bogotá. 2013.

De ahora en adelante el Polígono A se referirá al área de intervención prioritaria de Fontibón y el Polígono B se referirá al Área de Av. Ferrocarril

Tabla 5. Datos sociales cuantitativos por unidades de actuación urbanística por polígono

Fontibon				
UAU	Viviendas	Hogares	Poblacion	
1	312	323	1067	
2	501	519	1714	
3	334	345	1143	
4	519	539	1774	
5	282	291	965	
6	247	256	846	
	162 en P.H.	168 en P.H.	554 en P.H.	
7	143	148	477	
8	39	40	131	
9	197	205	658	
10	83	85	277	Av. Ferrocarril
	293 en P.H.	302 en P.H.	978 en P.H.	UAU
11	33	35	110	Viviendas
12	51	53	170	Hogares
13	173	180	579	Poblacion
14	66	69	221	1
15	Uso actual: Industrial			2
16	47	49	156	3
17	290	300	971	4
TOTAL	3317	3437	8478	5
				6
				TOTAL
				4225
				4378
				14424

***P.H. Régimen de Propiedad Horizontal**

Fuente: propia con base en base de datos Secretaria Distrital de Planeación. Bogotá. 2013.

3. Proceso de gestión:

Paso 1.

Se necesita ir limpiando el suelo gradualmente en las primeras Unidades de Actuación Urbanística (1 al 6) del Polígono A, que corresponden a las unidades con mayor uso residencial, por tanto con mayor concentración de población; e ir haciendo un traslado de población a viviendas de interés social de alta densidad construidas en el polígono B.

Se requerirán UAU discontinua, es decir, se trasladara población de la UAU 1 del Polígono A a la UAU 1 del polígono B. Así, estas dos UAU se complementan en sus funciones, estando separadas territorialmente pero se les vincula para que puedan realizar sus derechos conjuntamente.

Paso 2.

Adquisición de suelo.

Adquisición por motivos de utilidad pública o interés social:

- **Por enajenación voluntaria**

El objeto es obtener la mayoría o todo el suelo a través de este proceso soportado en la Ley de Ordenamiento Territorial (Ley 388/97), donde el propietario vende voluntariamente el inmueble. Los

compradores como el Estado, o distrito o entidad competente (Empresa de Renovación Urbana – ERU, Metrovivienda etc.), al inicio del proceso contemplaran la oferta del predio para una enajenación voluntaria. Con la venta, el comprador puede entrar a formar parte de la asociación gestora de la actuación (Art. 44, Ley 388/97).

Proceso: A través del instrumento anuncio del proyecto se adquiere el suelo con avalúos sin expectativas. El comprador notifica al propietario del bien sobre la necesidad de adquisición, acompañado de un plano del predio y el avalúo comercial (precio de adquisición) cuya vigencia del mismo no sobrepase un año. Este avalúo es realizado por el Instituto Geográfico Agustín Codazzi IGAC o un perito debidamente avalado e inscrito por una Lonja. Cumplido el plazo establecido en la Ley de treinta días (art. 61), si el propietario no acepta la oferta, la entidad inicia el proceso de expropiación.

Quienes acceden voluntariamente a vender su inmueble tienen derecho a reconocimientos económicos. Las personas que rechazan la oferta deben pasar a un proceso de expropiación.

Beneficios por venta voluntaria

- Recursos para la mudanza de sus muebles a su nuevo lugar de residencia
- Reconocimiento al propietario de un porcentaje sobre el valor del proceso de escrituración
- Reconocimientos por pérdida de ingresos: (Por actividad económica en el predio, por ingresos por arrendamiento del inmueble, y por Vivienda de reposición: Si la vivienda adquirida por la Empresa de Renovación Urbana tiene un valor inferior al de una vivienda de interés social tipo I, la ERU realiza un reconocimiento económico).
- **Por expropiación**

En la medida de lo posible se quiere superar la idea de la compra pública de suelo que lleva a enormes costos y en el que el sector público asume demasiados riesgos que pueden ser evitados.

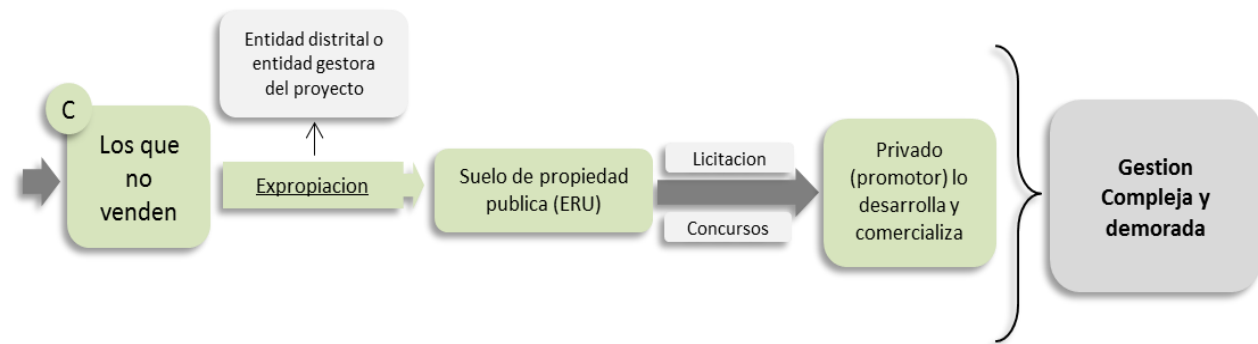
Así que se puede adquirir el inmueble a través de procesos de expropiación como última opción. En este caso, las entidades territoriales (Empresa de renovación urbana, Metrovivienda etc.) y/o la entidad gestora, es decir la Sociedad de economía mixta conformada para esta intervención, podrán adquirir o decretar la expropiación para los inmuebles²³.

En los predios no vendidos por sus propietarios se adelantaran procesos de expropiación ya antes mencionados, cumpliendo con el art. 44 de la Ley 388 de 1997:

“...La ejecución de la unidad de actuación se iniciará una vez se definan las bases para la actuación, mediante el voto favorable de los propietarios que representen el cincuenta y uno por ciento (51%) del área comprometida. Los inmuebles de los propietarios renuentes serán objeto de los procesos de enajenación voluntaria y expropiación previstos en esta ley por parte de las entidades municipales o distritales competentes, quienes entrarán a formar parte de la asociación gestora de la actuación, sin perjuicio de que puedan transferir tales derechos a la misma...”

Figura 31. Gestión en adquisición del suelo: Propietarios que no venden su inmueble

²³ se declara de utilidad pública o interés social la adquisición de inmuebles para destinarlos a la ejecución de programas y proyectos de renovación urbana y provisión de espacios públicos urbanos. La Nación, las entidades territoriales, las áreas metropolitanas y asociaciones de municipios podrán adquirir por enajenación voluntaria o decretar la expropiación de inmuebles para desarrollar las actividades previstas en el artículo 10 de la Ley 9ª de 1989. Los establecimientos públicos, las empresas industriales y comerciales del Estado y las sociedades de economía mixta asimiladas a las anteriores, de los órdenes nacional, departamental y municipal, que estén expresamente facultadas por sus propios estatutos para desarrollar alguna o algunas de las actividades previstas en el artículo 10 de dicha ley, también podrán adquirir o decretar la expropiación de inmuebles para el desarrollo de dichas actividades.”



Fuente: Propia. 2013.

Paso 3.

Participación y Vinculación de propietarios:

Los propietarios se pueden vincular al proyecto mediante dos modalidades básicas:

- Aportando el inmueble al proyecto
- Aportando el dinero obtenido por la venta del predio, recurso que será manejado por una fiduciaria²⁴

Mediante el modelo de gestión asociada, los propietarios de inmuebles residenciales del polígono A aportan o ceden sus inmuebles o el dinero de venta de los mismos para los usos logísticos nuevos, a cambio de recibir unos derechos de participación en el proyecto a desarrollar donde puede a la vez residir en las viviendas proyectadas en el polígono B.

Este proceso se le llama enajenación voluntaria donde las formas de compra pueden ser en dinero o especie:

- títulos valores
- derechos de construcción y desarrollo
- derechos de participación en el proyecto a desarrollar
- permuta

Paso 4.

Administración y desarrollo de inmuebles a cargo de una Fiducia²⁵

Cada unidad de actuación urbanística, puede manejar un modelo fiduciario propio que mitigue cualquier riesgo. El modelo fiduciario se constituye de la siguiente manera.

1. Se crea un primer fideicomiso²⁶ de administración, al que se le irán transfiriendo los inmuebles a medida que se vayan adquiriendo, (los que son aportados al fideicomiso y los que no son vendidos por sus propietarios)

²⁴ Del documento. Que es la renovación?

²⁵ Lamouroux, Jennifer Mayorga. Tesis. Limitaciones en la gestión de planes parciales en áreas de renovación urbana en la ciudad de Bogotá. D.C.

²⁶ Fideicomiso: es un contrato o convenio en virtud del cual una o más personas, llamada fideicomitente o también fiduciante (constructor o promotor de los proyectos, propietarios), transmite bienes, cantidades de dinero o derechos, presentes o futuros, de su propiedad a otra persona (una persona física o persona jurídica, llamada fiduciaria), para que ésta administre o invierta los bienes en beneficio propio o en beneficio de un tercero, llamado fideicomisario.

Fiducia Inmobiliaria: Contrato de transferencia de bienes, que generalmente son inmuebles (suelo donde se desarrolla la renovación), al patrimonio autónomo (dinero de compradores, dinero de promotor, recursos de crédito) para que el fiduciario los administre y desarrolle con ellos un proyecto inmobiliario, en función de las instrucciones establecidas en el contrato, para lo cual realizará las gestiones administrativas y legales ligadas o conexas con el desarrollo del proyecto inmobiliario. Todo esto se lo realiza en provecho de los beneficiarios instituidos en el contrato.

Esquemas fiduciarios para el desarrollo de grandes proyectos (Proyectos de vivienda de interés social, viviendas, centros comerciales, oficinas, bodegas, zonas francas y renovación urbana)

Beneficios:

Transparencia para todos los integrantes del proyecto (constructor, dueño del lote), genera confianza a los compradores de las nuevas unidades inmobiliarias, facilita el acceso al crédito (el patrimonio autónomo puede endeudarse), se garantiza que



En el primer caso, los predios que son transferidos por sus propietarios, a cambio adquieren unos derechos fiduciarios por el porcentaje del valor del inmueble (establecido mediante un avalúo de referencia contemplado en el plan parcial) frente al valor total de los inmuebles que conforman la unidad de actuación urbanística. Y para el segundo caso, se va a proceso de expropiación.

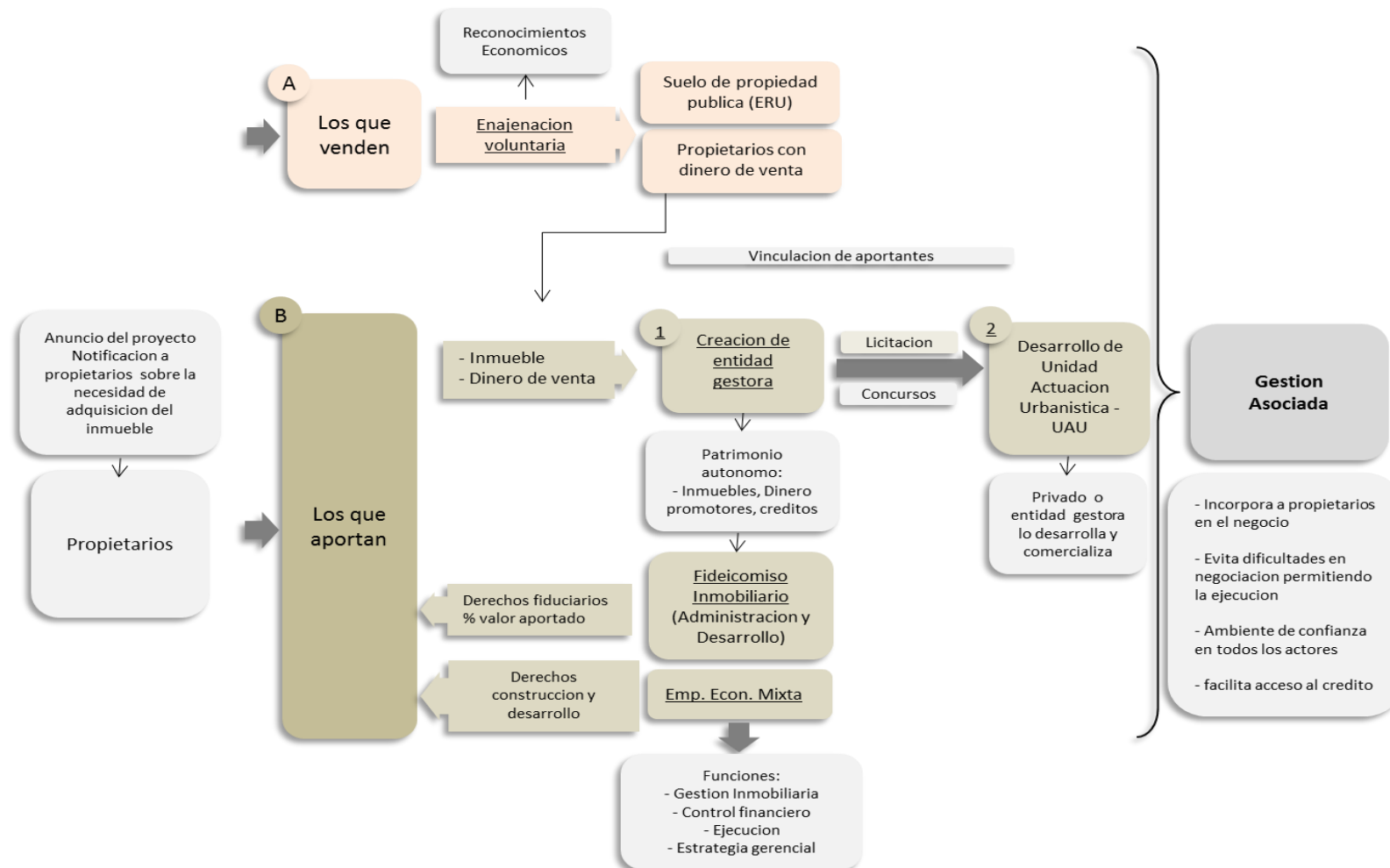
Para cualquiera de los casos que se presenten, los predios quedarían consignados en el fideicomiso inicial. Una vez logrado el aporte de predios necesarios para el desarrollo de proyectos viables, el fideicomiso de administración transferirá a un fideicomiso de desarrollo, los predios que conformen las etapas del proyecto o proyectos a realizar, para que pueda iniciarse su desarrollo. De esta manera, los propietarios de los predios se convierten en socios de los proyectos inmobiliarios.

A su vez, en el fideicomiso de desarrollo serán depositados los dineros que aporten los promotores, necesarios para la ejecución de los proyectos, así mismo, por medio de este fideicomiso se recibirán las utilidades de las ventas.

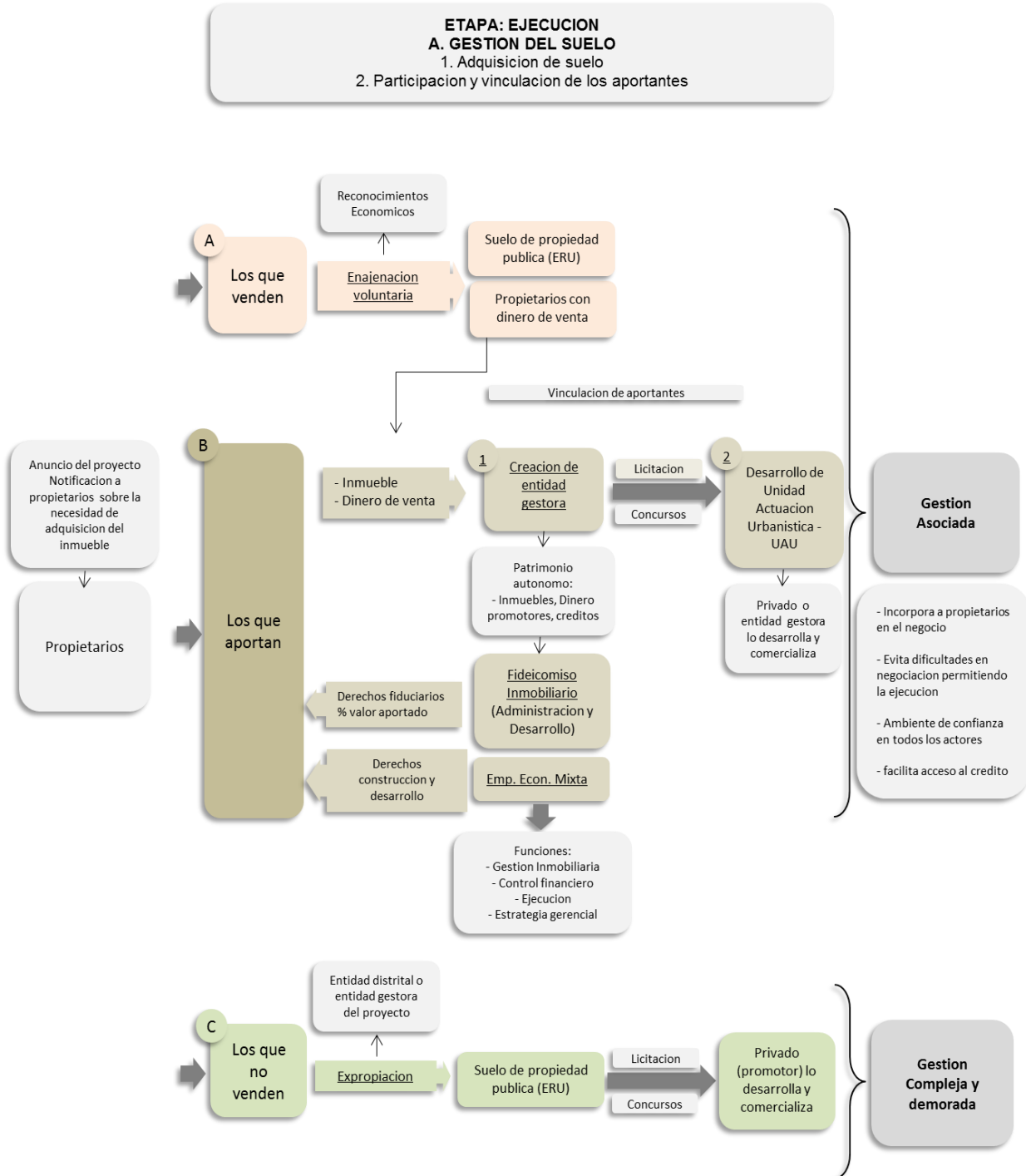
En este sentido, la creación de este sistema previene en primera parte las posibles dificultades propias de las negociaciones de predios, permitiendo la ejecución de los proyectos urbanísticos y brindando mayor celeridad al proceso, y en segunda parte genera confianza a todos los actores partícipes, logrando seguridad en el manejo de los riesgos y los tiempos.

la destinación de los recursos de los compradores serán para el proyecto, al comprador (constructor, promotor) se le garantiza la adquisición del lote, pudiendo iniciar su comercialización.

Figura 32. Gestión en adquisición del suelo. Propietarios que venden y/o aportan su inmueble



Fuente: Propia. 2013.



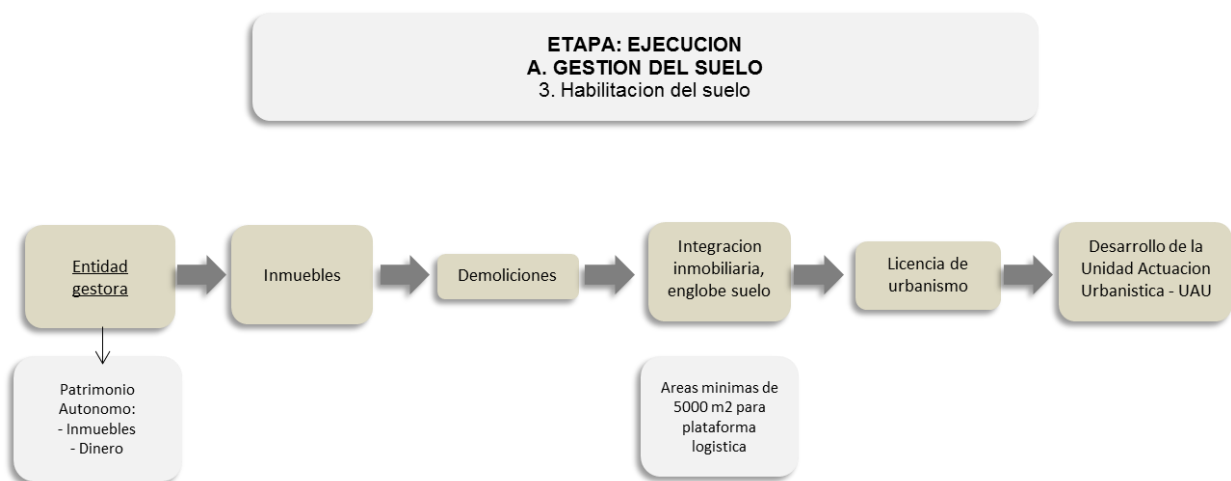
Fuente: Propia. 2013.

Paso 5.
Habilitación del suelo

Instrumento de gestión: Integración inmobiliaria

El numeral 2 del artículo 19 de la Ley 388 de 1997, contempla la mención de los estímulos que el plan parcial debe generar tanto a propietarios e inversionistas para facilitar procesos de concertación, integración inmobiliaria o reajuste de tierras. El propietario del suelo, llámese Nación o entidad distrital (Empresa de Renovación Urbana, Metrovivienda entre otros) se puede asociar con los propietarios particulares para englobar inmuebles y luego subdividirlos y desarrollarlos. Se señala las cesiones urbanísticas, usos y densidades nuevas y quedan afectados al cumplimiento de las cargas.

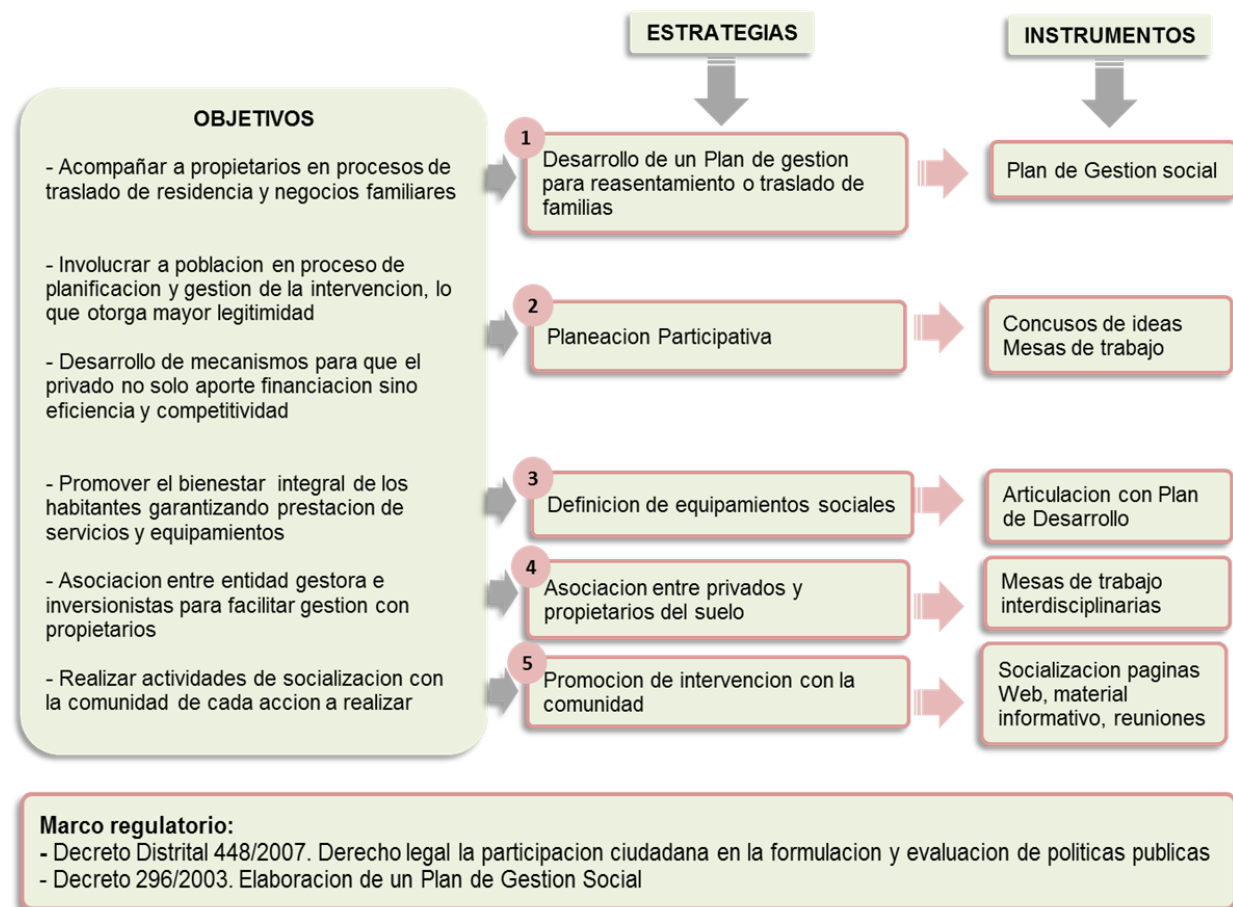
Figura 33. Gestión en habilitación del suelo



Fuente: Propia. 2013.

2. Gestión Social Integral

Las propuestas que se desarrollen en esta línea de actuación deben considerar la realidad y diversidad social de la zona que tiene que ver con la población residente y su tejido social, con los pequeños negocios familiares instalados en los primeros pisos de algunas viviendas.



Fuente: Propia. 2013.

Estrategias:

Reasentamiento o traslado de familias

Con el fin de reasentar a la población, facilitar traslado de las familias, mitigar los impactos causados a la población trasladada; se debe elaborar un Plan de Gestión Social²⁷ que tendrá un componente social y un componente económico, así:

Componente Social: Programas, planes, proyectos, estrategias, actividades y acciones con los cuales se pretende mitigar y minimizar los impactos sociales, económicos y culturales en la población desplazada por la ejecución de la intervención:

1. Asesoría Social: Facilitar el desplazamiento y a propender por el restablecimiento de las condiciones iniciales en que se encontraba la población desplazada por el proyecto.
2. Asesoría a las Unidades que desarrollen actividades económicas: Facilitar el traslado de actividades de comercio y servicios.
3. Asesoría en Gestión Inmobiliaria: Facilitar la búsqueda de los nuevos sitios de ubicación en el mercado inmobiliario

²⁷ Soportado legalmente en el Decreto 296 de 2003 "Por el cual se reglamenta el Acuerdo 10 de 2000 y parcialmente los artículos 292, 293 y 294, numeral 3º, del Título II, Subtítulo 4, Capítulo 1, Subcapítulo 4º del Decreto 619 de 2000"



4. Asesoría Jurídica: Acompañamiento jurídico que requiera la población vinculada al proceso de enajenación voluntaria de los inmuebles requeridos por la entidad

Componente Económico: Corresponde a los reconocimientos económicos que hace la entidad a cargo del proyecto, para minimizar los impactos socioeconómicos generados por el desplazamiento.

Se tendrán en cuenta los siguientes factores:

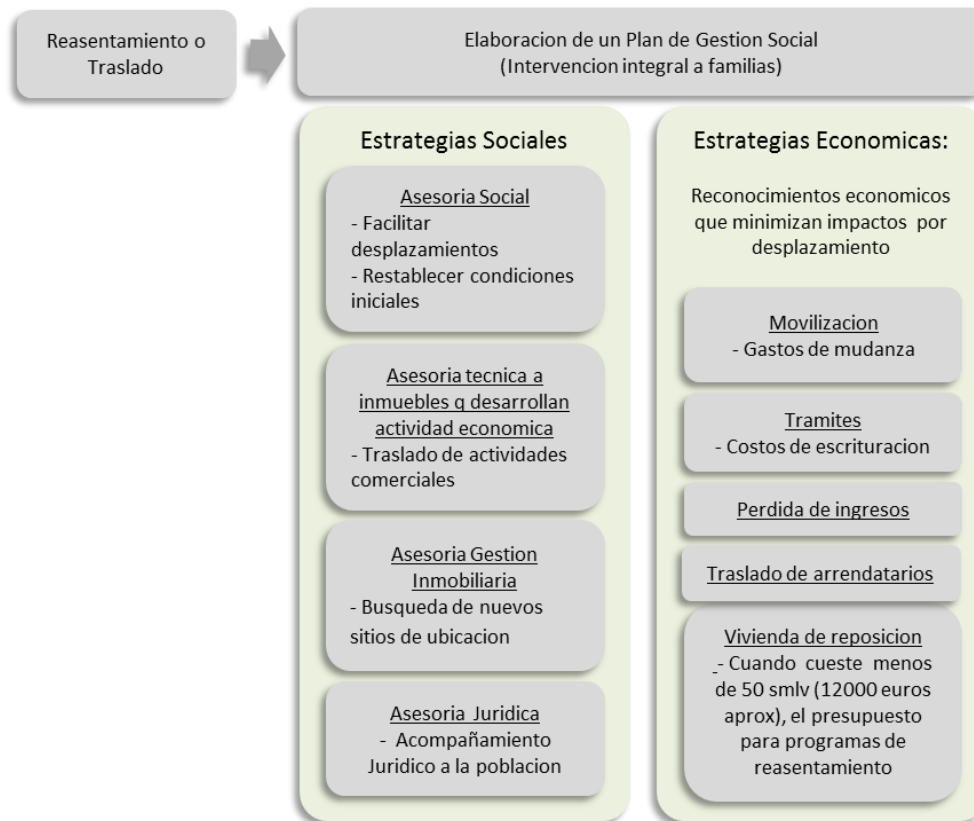
1. Factor de Movilización (gastos de mudanza)
2. Factor por Trámite (costos de la escrituración)
3. Factor por Pérdida de Ingresos por actividad productiva y/o renta
4. Factor por Traslado de Arrendatarios
5. Factor de Vivienda de Reposición: Este factor se reconocerá así:

Para Propietarios: Se reconocerá a los propietarios y poseedores residentes, cuando el valor correspondiente al avalúo comercial del inmueble sea inferior a cincuenta (50) salarios mínimos legales mensuales vigentes.

- No serán objeto de reconocimiento económico los propietarios que no accedan a la enajenación voluntaria, salvo que iniciado el proceso de expropiación el propietario acepte la oferta de compra y se concrete la enajenación voluntaria.
- Las entidades que conforman el Presupuesto General del Distrito que adelanten obras, proyectos o intervenciones con fundamento en los motivos de utilidad pública consagrados en la ley, incluirán en sus presupuestos de inversión los recursos necesarios para adelantar los Programas de Reasentamiento.
- la Secretaría de Hacienda dentro del proceso de programación presupuestal anual, evaluará los requerimientos financieros presentados por las entidades y efectuará la asignación presupuestal de acuerdo con la disponibilidad de recursos

Las entidades deben incluir en los presupuestos de los proyectos a desarrollar los costos de la formulación y ejecución del plan de gestión social, tanto para la población a desplazar como para la receptora y aquella que continúe residiendo en el área.

Figura 34. Gestión social para reasentamiento de familias



Fuente: Propia con base en información del Decreto 296/2003.

Definición de Equipamientos

Es necesario realizar la identificación de los equipamientos de bienestar social, educación, salud, deporte y recreación necesarios para el cubrimiento de los servicios sociales prestados a la población del área receptora de población, es decir, la reubicada en la Av. Ferrocarril. Lo anterior de acuerdo a lo estipulado en los Planes Maestros de cada equipamiento y con los proyectos que se propongan en las Unidades de Planeamiento Zonal que hacen parte de la Operación.

Promoción de la intervención con los pobladores de la zona

Se ejecutarán actividades de socialización oportuna de cada una de las acciones a adelantar, en el marco de los espacios constituidos por parte de la comunidad y reconocidos por la administración.

La socialización se valdrá de herramientas comunicativas virtuales y tangibles, como son la página web de la entidad, la expedición de un material informativo de fácil distribución en la comunidad y el desarrollo de reuniones en las respectivas áreas de intervención.

3. Económico



Fuente: Propia. 2013.

Estrategias:

Consolidar la zona como una centralidad

- *Articulación de actividades económicas de la zona con los programas y proyectos de los Planes de Desarrollo Distritales y Locales (Fontibón):* De acuerdo con el POT, la dimensión socioeconómica, deberá ser concretada y desarrollada con el Plan de Desarrollo que se adopten para la ciudad, por medio de los proyectos generados a partir de éstos y en los mecanismos de concertación privada o mixta que se definan.²⁸ Teniendo en cuenta lo anterior, la intervención propone articularse con los programas y proyectos formulados en los Planes de Desarrollo Distrital que correspondan con dicho objetivo. Se puede vincular a programas y proyectos encaminados a:
 - Programas de creación de nuevas empresas. Jóvenes emprendedores
 - Fortalecimiento empresarial
 - Desarrollo económico local
- **Promover La localización de actividades económicas de talla internacional:** esta propuesta consiste en la promoción de usos del suelo que fortalezcan la plataforma de comercio internacional. Así se propone:

²⁸ Las intervenciones están dirigidas a orientar recursos de inversión dentro de los programas de ejecución de los planes de desarrollo y a enfocar o atraer recursos privados de manera concertada. Alcaldía Mayor de Bogotá. 2004. Artículos 25 y 26, Decreto 190 - POT. Bogotá, Colombia.

- Centro Integrado de carga aeroportuaria. Proveer servicios relacionados con la cadena de la carga aérea como lo son servicios especializados en el manejo, almacenamiento y logística de la carga a industrias, empresas manufactureras, maquiladoras. Incluye servicios de intermediación aduanera y centros de telecomunicaciones especializados. Es integrado porque en términos de la logística, la infraestructura permite articular el transporte aéreo con el transporte terrestre, es decir debe disponer de espacios específicos que permitan trasladar la carga que viene del Aeropuerto hacia las empresas logísticas y de estas hacia los clientes.
- Actividades Económicas de producción tipo exportación. Se pretende fortalecer en el área sobre la Av. El Dorado del Polígono A; con presencia alta de industria y servicios, pretendiendo mantener esa condición y potenciar los hechos económicos existentes en el área de intervención.
- Incentivar la implantación de los sectores industriales de mayor crecimiento para el área: al respecto, el estudio de la Secretaria Distrital de Planeación, ha realizado una selección de sectores industriales que se estima pueden ser los de mayor crecimiento económico futuro, considerando, primero, la demanda internacional y las capacidades de la oferta (empresas exportadoras) y las modalidades de logística de transporte de los productos. En la tabla se enuncian los tipos de empresas que se pretenden ubicar en la cadena logística de la intervención:

Tabla 6. Apuestas productivas del plan exportador. 2007

Apuesta	Producto
Papel carton	Cajas, bolsas y demas envases
	Libros, folletos e impresos similares
Plasticos	Laminas, hojas y tiras de plastico
	Articulos para transporte o envasado de plastico; tapones y tapas
Quimicos	Productos maquillaje, belleza, piel
	Medicamentos

Fuente. Fedesarrollo 2007

La promoción de estas actividades se justifican porque son las que más se exportan por vía aérea (6%), después de las flores (82%). Y además, algunas de las actividades industriales existentes en la zona están relacionadas con estas apuestas y verían reducidos sus costos de transporte al estar cerca del Centro Integrado de Carga.

Características de las industrias existentes y nuevas:

- No ser contaminantes y que cumplan con todas las condiciones para disminuir sus impactos sobre el medio ambiente urbano (recuperación y conservación de humedales y cuerpos de agua, control de emisiones (partículas en suspensión y ruido), manejo de residuos sólidos y aguas servidas, energía limpia, etc.
- Estar vinculadas con actividades de alto valor agregado, generación de empleo y potencial exportador. Fortalecer las existentes mediante programas de fortalecimiento empresarial previstos en el Plan de Desarrollo.
- Garantizar encadenamientos con actividades que se desarrollen dentro del plan parcial

Política de atracción de la inversión y marketing de la operación.

El objetivo es que se atraiga la inversión privada y se generen esquemas o mecanismos que permitan que el sector privado participe en la financiación de los proyectos.

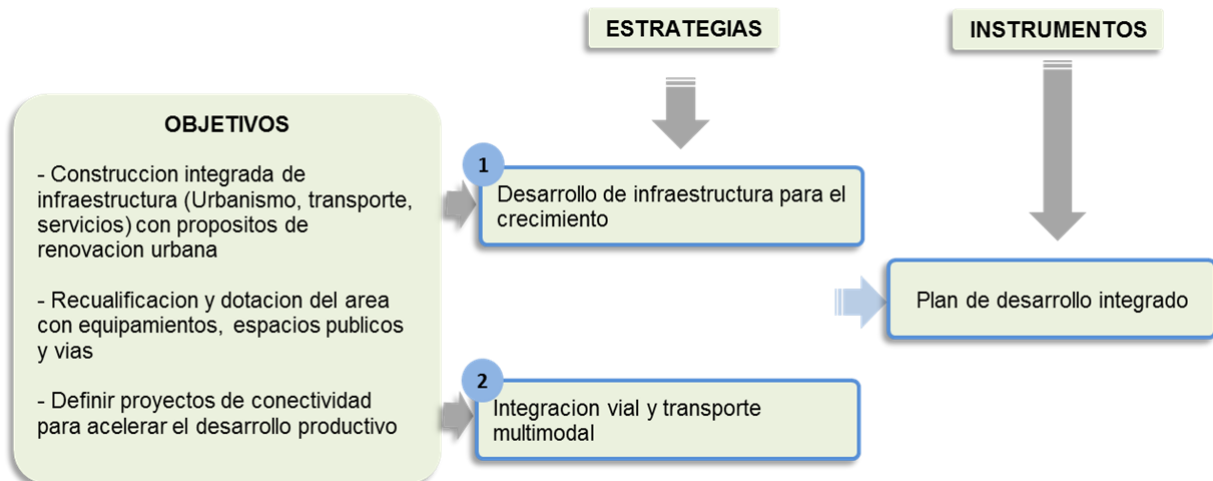
- El sector privado conoce la dinámica del mercado y puede aportar información valiosa para la construcción de escenarios de usos del suelo y actividades ligadas a la exportación

Para lo anterior, se propone la conformación de ruedas de negocios, en la que participen los representantes de los gremios y se aporten ideas e información respecto a capacidad de inversión, ideas para el diseño de esquemas de gestión público-privada, y compromisos en el desarrollo de usos estratégicos

Adicionalmente, se propone una estrategia de marketing de la operación a través de las entidades de desarrollo económico, especialmente Invest In Bogotá para atraer el capital nacional y extranjero a las zonas de renovación presentando una oferta sobre las zonas de desarrollo potencial de la operación por parte de la administración distrital²⁹.

4. Infraestructura y Vivienda

Infraestructura



Fuente: Propia. 2013.

Los lineamientos para la renovación del Área de Intervención Prioritaria de Fontibón están dados por el Modelo de Ocupación y Estructura Urbana Básica, que se compone de los siguientes aspectos:

²⁹ Apartes tomados del borrador DTS de la Operación estratégica Fontibón Aeropuerto El Dorado.



- Localización de usos del suelo
- Estructura vial arterial e intermedia a conservar
- Definición de porcentajes mínimos para cesiones públicas
- Estructura de Espacio Público a consolidar
- Área mínima del lote para su desarrollo logístico= 5.000 m2
- Edificabilidad para uso industrial y logístico (índices máximos de ocupación y construcción): máx. 3 pisos.
- Normas Volumétricas
- Predelimitación de áreas a transformar (17 áreas)

Figura 35. Mapa Conectividad. Sistema de Movilidad



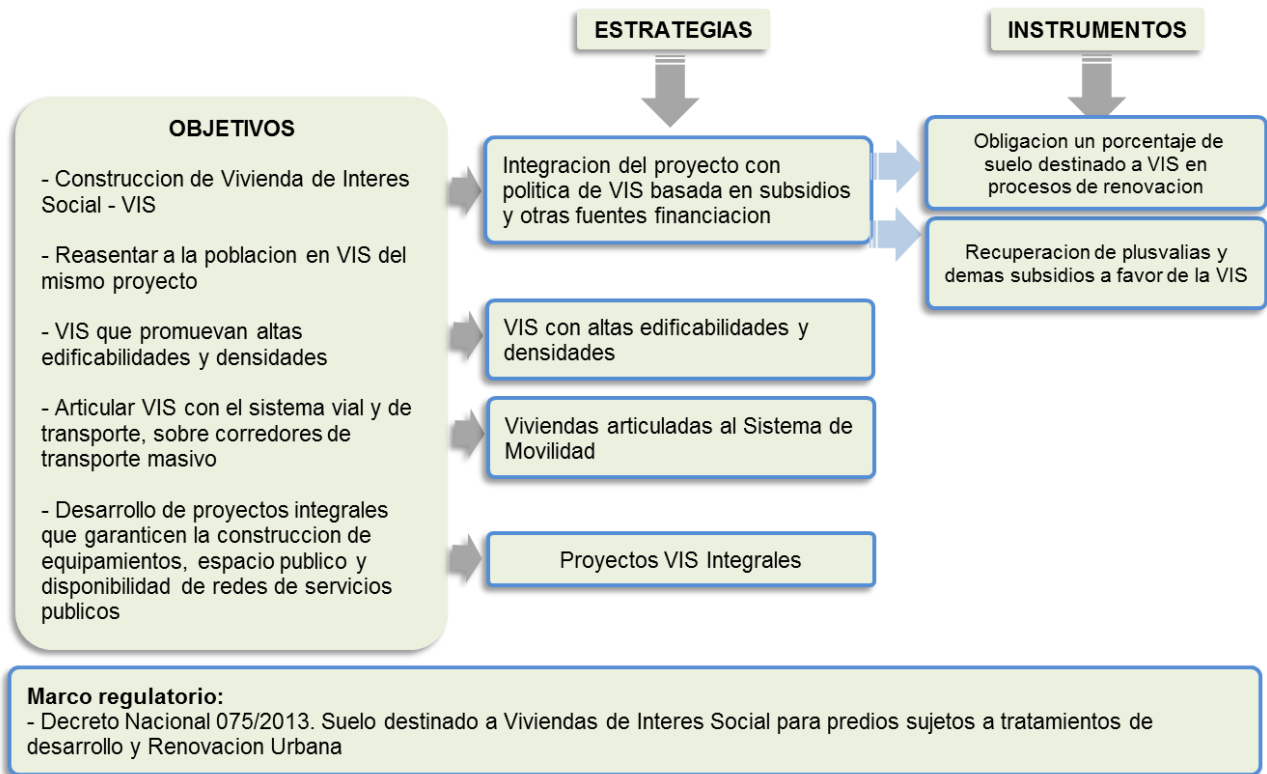
Fuente: Propia. Base de datos Secretaría de Planeación Distrital. 2013.

Figura 36. Mapa Propuesta usos del suelo_Poligono A



Fuente: Propuesta propia. Base SIG. Secretaria Distrital de Planeación. 2013.

Vivienda



Fuente: Propia. 2013.

Estrategias

Vivienda de Interés Social

El proceso de renovación urbana en el Polígono A, trae consigo la supresión del uso de vivienda y el traslado de la población de la zona. Mediante esta estrategia se busca generar la oferta de vivienda necesaria para facilitar el traslado de la población.

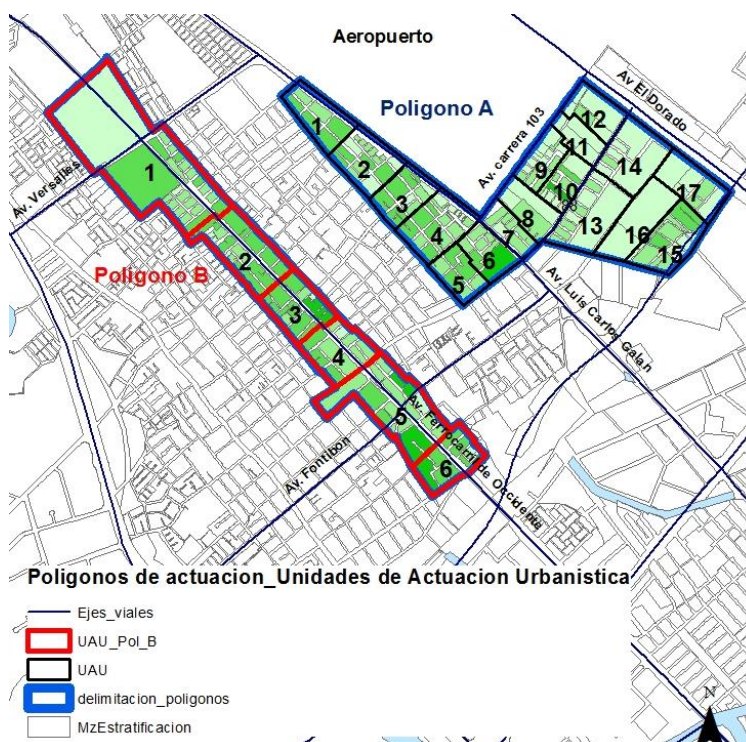
La propuesta de generación de vivienda se basa en:

1. La incorporación de la zona con frente sobre de la Avenida El Ferrocarril al tratamiento de renovación donde se pretende concentrar toda la población.
2. Aprovechamiento de suelos con Tratamiento de Desarrollo o suelos urbanizados no edificados tanto al interior del ámbito de la Operación como en el resto de la ciudad.
3. El proyecto se puede articular a la política Nacional de 100. 000 viviendas gratis, se constituyen en estrategia para la promoción de proyectos de vivienda tanto comercial como de interés social. Los cupos de vivienda para Bogotá³⁰ se pueden construir en el suelo generado de la Av. Ferrocarril o en otras partes de la ciudad.

³⁰ En la política Nacional de 100.000 viviendas gratis, Bogotá disponía de 8.110 cupos, donde se perdieron 3.273 por falta gestión por parte del Distrito, lo cual hizo que tan solo se aprobara la construcción de 4.837 viviendas. Ministro de Vivienda. Luis Felipe Henao. Junio 12/2003.

Renovación Urbana para Vivienda - Eje Avenida del Ferrocarril: La redensificación del entorno del corredor Ferrero pretende generar oferta de vivienda, comercio y servicios de escala zonal y vecinal necesaria para asegurar una posibilidad a la población a trasladar del Polígono A de Fontibón, dentro del ámbito de la misma Operación.

Figura 37. Ámbito de intervención vivienda. Polígono B



Fuente: Propia. 2013.

Tabla 7. Proyección tentativa viviendas polígono B

	Hectareas
Area total poligono B	75, 35
Area manzanas	57
Area reserva vial	18
Area bruta	75,35
Area neta urbanizable	57
Porcentaje vivienda 70%	40
Densidad vivienda	220 viv/Ha
Total de viviendas proyectadas	8832



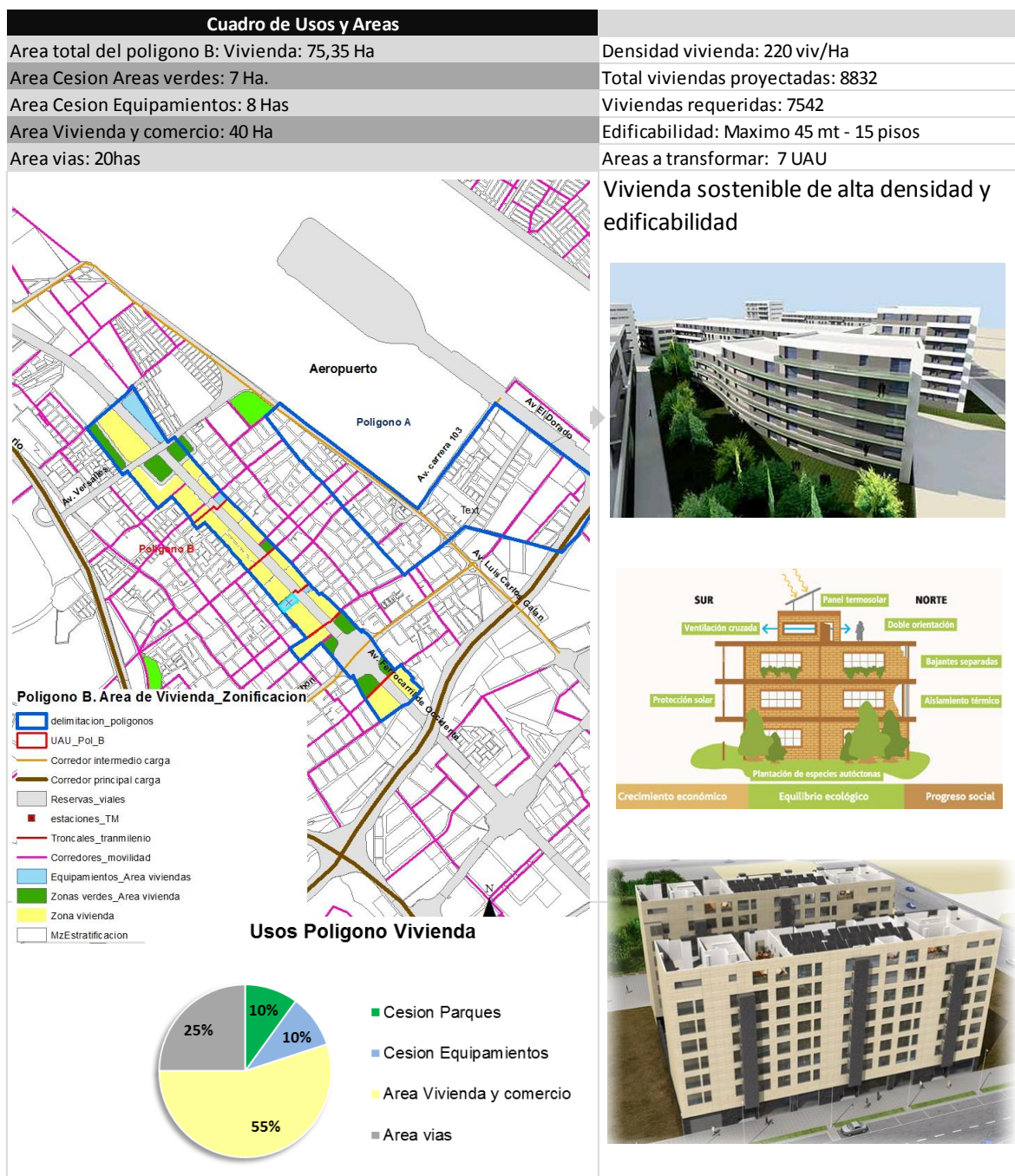
Número total de población a trasladar del Polígono A: 8478 hab. Correspondiente a 3317 viviendas.

Numero viviendas existentes en Polígono B: 4225 viviendas con una población total de 14424 Habitantes.

Total de viviendas requeridas a proyectar en polígono B: 7542 viviendas

Total de población: 22902 habitantes

Figura 38. Mapa Propuesta usos del suelo_Poligono B



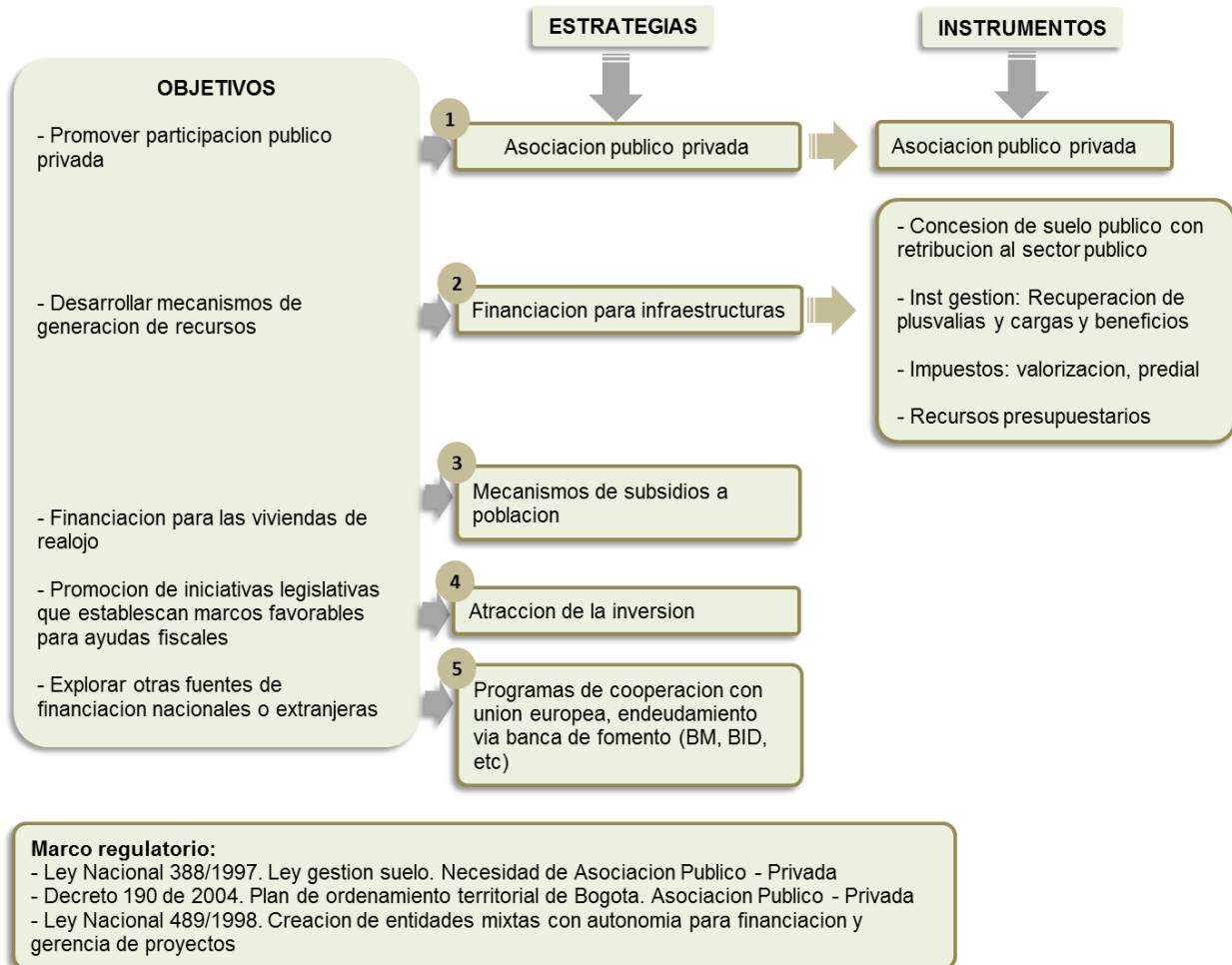
Fuente: Propuesta propia. Base SIG. Secretaria Distrital de Planeación. 2013.

Política de vivienda en Renovación urbana

- ✓ Ligada al programa del Gobierno de las 100 mil viviendas gratis (programa social dirigido principalmente a víctimas del desplazamiento y a familias con subsidio de vivienda), ahora reforzado con el subsidio a la tasa de interés y el impulso a gente que devenga 1 y 2 salarios mínimos.
- ✓ El distrito aporta el suelo (adecua y tramita licencia de urbanismo) y el Gobierno Nacional licita, adjudica y aporta el dinero para construir proyectos VIP en Bogotá.
- ✓ En el caso de propietarios de VIS que no acepten la forma de pago o el derecho de preferencia, la administración les garantizará el acceso a una solución de vivienda del mismo tipo, para lo cual otorgarán los subsidios de vivienda. Los recursos de los fondos de VIS y reforma urbana, de la participación en plusvalías o de los demás recursos municipales.
- ✓ La Secretaría Distrital del Hábitat se encargara de promover la generación de proyectos públicos o en asocio con privados para incrementar la construcción de Viviendas de interés.
- ✓ Una parte de la ejecución de vivienda será financiada con los recursos de subsidios que se destinarán a la adquisición de suelo.
- ✓ En los proyectos, los hogares se vinculan de manera voluntaria con acompañamiento para lograr los recursos complementarios, provenientes ya sea del Gobierno Nacional, crédito, leasing habitacional o recursos propios.
- ✓ Giro anticipado del subsidio al constructor. Con este pago anticipado se reducen costos financieros que mejoran la posibilidad de construir vivienda de interés prioritario.
- ✓ Subsidios: El subsidio Distrital de Vivienda en Especie³¹ debe ser complementado con los subsidios nacionales, con recursos de crédito o propios, ahorro programado, Valor Único de Reconocimiento (VUR) otorgado por la Caja de Vivienda Popular o cualquier otro aporte que permita al hogar completar el porcentaje no cubierto por el SDVE.
- ✓ Con el programa de proyectos asociativos con promotores privados (Proyectos de la Secretaria del Hábitat) y la posibilidad de asignar recursos distritales, actualmente se están tramitando proyectos para 7.200 viviendas de interés prioritario en la ciudad.

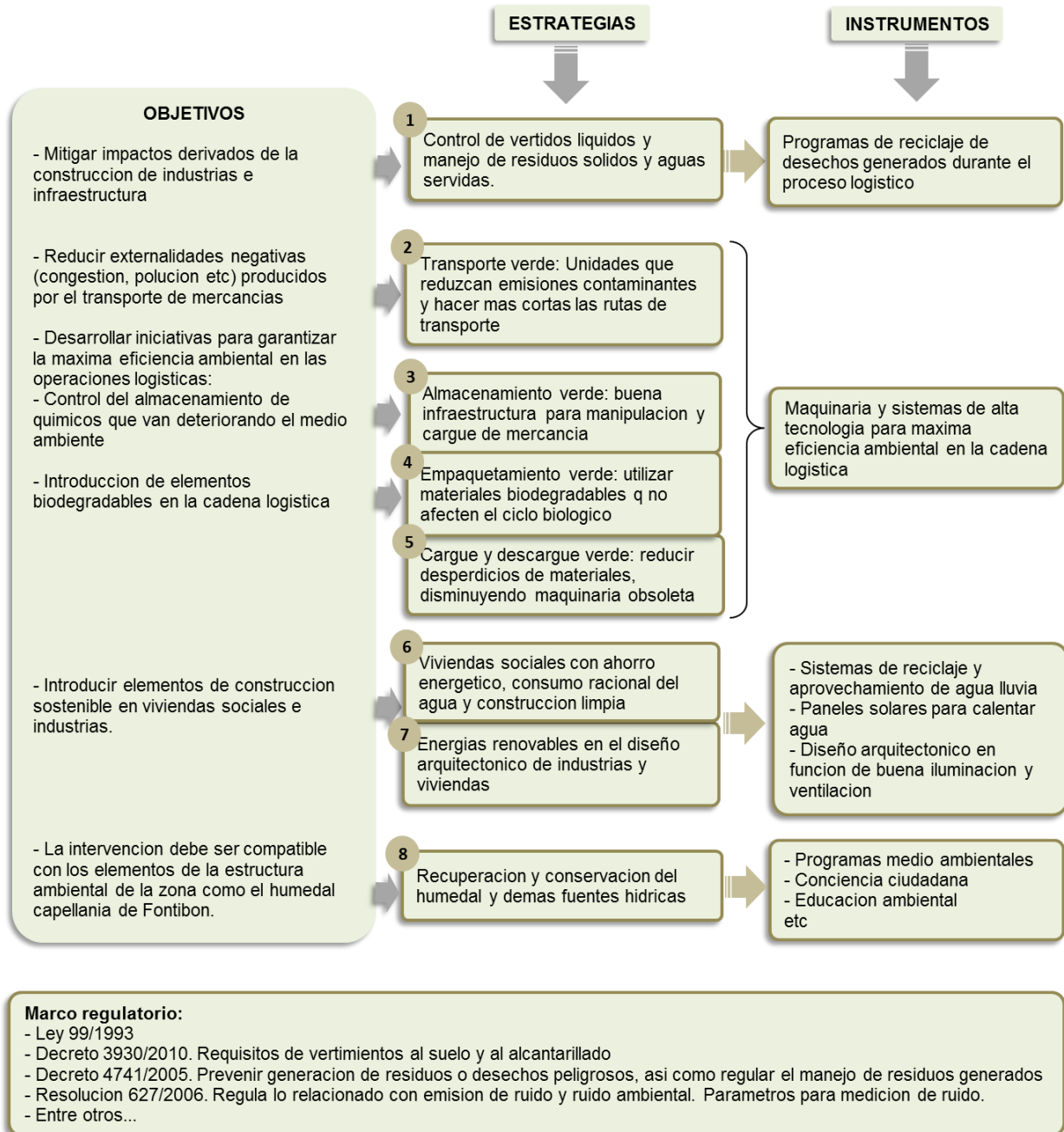
³¹ El monto del Subsidio Distrital de Vivienda en Especie (SDVE) para adquisición de vivienda y para Construcción en Sitio Propio, se fija entre los 18 y los 26 Salarios Mínimos Legales Mensuales Vigentes (SMLMV) (entre 4384 y 6333 euros). El de mejoramiento se fija entre 9 y 18 SMLMV. (entre 2192 y 4384 euros)

5. Financiación



Fuente: Propia. 2013.

6. Ambiental



Conclusiones

- Este modelo, se presenta como una respuesta a la dinámica de la ciudad en un proceso de constante transformación, propiciando la inversión pública y privada, ofreciendo a la ciudad, un papel preponderante y dinámico en la gestión.
- Asimismo, cambiará la visión de la propiedad del suelo, al compartir la renta que este produce trasladándola, del dueño del mismo y su inversionista, de lo privado a lo colectivo, generando una nueva relación en lo público, lo privado y lo comunitario.
- Estos procesos de renovación deben verse como una operación inmobiliaria, donde todos, en mayor o menor proporción, juegan el papel de socios: propietarios, arrendatarios, constructores, urbanizadores, planificadores, intermediarios financieros, o simplemente poseedores.
- Ante un grupo tan grande y diverso de "actores", la tarea de repartir cargas y beneficios exige la implantación de técnicas, mecanismos o instrumentos que garanticen la distribución equitativa en la operación, y que faciliten la concertación y toma de decisiones entre todos.
- Es importante formular metodologías o modelos que permitan formular una Política Pública de Renovación Urbana que atienda retos como los propuestos; vistos de manera sistémica, a fin de que garanticen la ejecución de una renovación y redesarrollo idóneo, donde las líneas de actuación se presenten de forma flexible, integrales que pueden ser utilizados en cualquier lugar.
- Una excelente oportunidad para impulsar la creación de Plataformas Logísticas a través de un trabajo cooperativo y de inversión pública-privada.
- La competitividad de las empresas mejora mediante el impulso a la actividad logística y del transporte multimodal. El Estado, junto con el sector privado, comprometido social y ambientalmente con su comunidad, se constituye en una poderosa herramienta para el desarrollo económico.
- El éxito de estos proyectos requiere el compromiso firme de todas las administraciones implicadas, garantizando que sus actuaciones estén perfectamente coordinadas en dirección a objetivos comunes.

Bibliografía

Libros

- GULLER, Mathis & GULLER, Michael. *Del aeropuerto a la ciudad aeropuerto*. Barcelona. 2003.
- AENA. Aeropuertos Españoles y navegación aérea. *La ciudad aeroportuaria de Barcelona. El proyecto de un enclave metropolitano de centralidad*. Universidad Politécnica de Cataluña. UPC. 2003.
- SAMAYOA, Roberto. *Gestión Municipal. Experiencias exitosas de gestión del desarrollo urbano en America Latina*. 1998.
- BORJA, Jordi y CASTELLS, Manuel. *Local y Global. La gestión de las ciudades en la era de la información*. Madrid. 1997.
- PASCUAL ESTEVE, Josep María. *De la Planificación a la Gestión estratégica de ciudades*. Barcelona. 2001.

Revistas y artículos científicos

- GULLER, Mathis & GULLER, Michael. *La ciudad aeropuerto: de la terminal heroica al manifiesto urbano*. Revista de ingeniería y territorio (No. 83). Universidad de La Rioja.
- IGNASI RAGAS, Prat. *Modelos de gestión aeroportuaria*. Revista de ingeniería y territorio (No. 83). Universidad de La Rioja
- FERREYRA, Juan Carlos. Plataformas logísticas como modelo de desarrollo.
- MINISTERIO de ambiente, Vivienda y Desarrollo territorial. República de Colombia. *Calidad en la Vivienda de Interés Social*. Series guías de asistencia técnica para VIS. 2011
- SAGREDA, Caceres y CARBONETTI. CEPAL. Naciones Unidas. *Prácticas de gestión urbana*. Chile 2003.
- RUIZ Estupiñan, Nancy y ROCA CLADERA, Josep. *Análisis de la Estructura Metropolitana mediante la detección de subcentros de empleo en Bogotá*. Revista ACE Arquitectura, Ciudad y Entorno (No. 18). Centro de Política, suelo y vivienda. Universidad Politécnica de Cataluña. Barcelona

Tesis

- RUIZ DE SOMOCURCIO, Iván Icochea. *Sociedades de Economía Mixta: Una herramienta de gestión urbanística de participación público – privada*. Universidad Politécnica de Cataluña. Barcelona. España. 2005.
- MAYORGA LAMOUROUX, Jennifer. *Limitaciones en la gestión de planes parciales en áreas de renovación urbana en la ciudad de Bogotá, D.C.* Pontificia Universidad Javeriana. Bogotá. Colombia. 2012.

Ponencias

- ABARCA, Antonio. *Cuarto seminario internacional de municipios aeroportuarios. Construyendo futuro*. Ponencia: Gestión Estratégica para la integración y desarrollo local. Pudahuel. Santiago de Chile. Enero 2013

Páginas web

- Secretaria Distrital de Planeación. Bogotá. Mayo 2013. página web www.sdp.gov.co,
- *Renovación de aeropuertos en el mundo. Café de las ciudades: conocimiento, reflexiones y miradas sobre la ciudad. Revista Digital mensual.* Diciembre 2002. Página web: <http://www.cafedelasciudades.com.ar/proyectos.htm#aeropuerto>
- SANCHEZ CHILLON, Pablo. *Las ventajas de la ordenación territorial inteligente de los entornos aeroportuarios: los ejemplos de Amsterdam, Manchester y Memphis.* 13 Abril/2011.
<http://urban360.me/2011/04/13/las-ventajas-de-una-ordenacion-territorial-inteligente-de-los-entornos-aeroportuarios-i-%C2%BFcon-una-buena-planificacion-territorial-exenciones-fiscales-menos-papeleo-administrativo-y-una-oferta/>
- *Diseñando las “Airport cities” del futuro, la conectividad y la integración en las redes mundiales como elementos para la ordenación urbanística de los entornos aeroportuarios.* <http://urban360.me/2011/05/19/disenando-las-airport-cities-del-futuro-la-conectividad-y-la-integracion-en-las-redes-mundiales-como-elementos-para-la-ordenacion-urbanistica-de-los-entornos-aeroportuarios/>
- FIDUCIARIA BOGOTA. *Fiducia Inmobiliaria, Esquemas fiduciarios.* 2013. <http://www.fidubogota.com/porta>
- *EL NUEVO SIGLO. CO. Bogotá: Sigue polémica por viviendas gratis.* Junio 13/2013. <http://www.elnuevosiglo.com.co/articulos/6-2013-bogot%C3%A1-sigue-pol%C3%A9mica-por-viviendas-gratis.html>
- IDU – Instituto de Desarrollo Urbano. 2013. http://www.idu.gov.co/web/guest/Construcciones_Predial

Leyes

Todas las referidas en el desarrollo de estudio. Entre estas las más importantes:

- Decreto Distrital 190 de 2004. Plan de Ordenamiento Territorial de Bogotá
- Ley 388 de 1997. Ley de ordenamiento Territorial. Colombia.

Otros

- SDP – Secretaria Distrital de Planeación. *Borrador Documento Técnico de Soporte - DTS Plan de Ordenamiento Zonal Aeropuerto.* Dirección Operaciones Estratégicas. Bogotá. 2012.
- CONSULTORIA, Contrato No. 478/2008, informe de avance. “Apoyar en la elaboración de los análisis preliminares para la construcción de un diagnóstico sobre objetivos, políticas, estrategias, mecanismos de gestión implementados, así como para apoyar las definición de propuestas de lineamientos y criterios de ajuste en torno a las centralidades y a las operaciones estratégicas, orientados a las revisión del POT”. Secretaria Distrital de Planeación, Subsecretaria de Desarrollo Económico. Marzo 2009. Bogotá.